

Министерство науки и высшего образования Российской Федерации  
ФГБОУ ВО «Уральский государственный педагогический университет»  
Институт педагогики и психологии детства  
Кафедра теории и методики обучения естествознанию, математике и  
информатике в период детства

**УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА ПРОЕКТОВ В  
ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ НА  
МАТЕМАТИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ**

Выпускная квалификационная работа

Квалификационная работа  
допущена к защите  
Зав. кафедрой Л.В.Воронина

\_\_\_\_\_  
дата

\_\_\_\_\_  
подпись

Исполнитель:  
Абрамова Светлана Федоровна,  
обучающийся БД – 55z группы

\_\_\_\_\_  
подпись

Научный руководитель:  
Калинина Галина Павловна,  
канд. пед. наук, доцент

\_\_\_\_\_  
подпись

Екатеринбург 2019

## СОДЕРЖАНИЕ

ВВЕДЕНИЕ.....	3
ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ.....	6
1.1.Понятие познавательной деятельности детей дошкольного возраста.....	6
1.2.Способы активизации познавательной деятельности дошкольников.....	11
1.3.Условия использования метода проектов в познавательной деятельности детей дошкольного возраста при обучении математике.....	17
ГЛАВА 2. ОПЫТНО – ПОИСКОВАЯ РАБОТА ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МЕТОДА ПРОЕКТОВ НА МАТЕМАТИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ В ДОУ.....	23
2.1. Диагностика уровня математического развития детей дошкольного возраста.....	23
2.2. Реализация условий использования метода проектов как средство активизации познавательной деятельности детей дошкольного возраста на математическом материале .....	34
2.3. Сравнение результатов исследования.....	41
ЗАКЛЮЧЕНИЕ.....	46
СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ .....	48
ПРИЛОЖЕНИЕ 1.....	53
ПРИЛОЖЕНИЕ 2.....	58
ПРИЛОЖЕНИЕ 3.....	59

## **ВВЕДЕНИЕ**

Сегодня в системе дошкольного образования происходят серьёзные изменения. Опираясь на Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016) «Об образовании в Российской Федерации» [43], дошкольное образование становится первым уровнем общего образования. Оно остаётся в отличие от общего образования необязательным, но существенным образом меняется отношение к дошкольному образованию как к ключевому уровню развития ребёнка. Дошкольное детство – это главный и самый ответственный этап, когда закладываются основы личностного развития.

Процессы модернизации сферы образования предусматривают необходимость в пересмотре методов обучения и воспитания. Одной из основных тенденций современного дошкольного образования является личностно – ориентированный подход, направленный на развитие ребёнка, его интересов и способностей. Именно поэтому в данный момент времени существует необходимость реализации тех методов, которые способны в большей степени способствовать развитию познавательной деятельности, при этом использовать современные методы работы для поиска информации, ее переработки, анализа и дальнейшего усвоения уже в рамках обучения начальной школе.

Проектная деятельность выступает методом, который направлен на развитие творческих начинаний, повышение интереса к окружающему миру. Благодаря методу проектов, особое внимание акцентируется на формировании и развитии личности ребёнка, его готовности к творческой, познавательной и общественно - трудовой деятельности.

В рамках повышения качества дошкольного образования проектная деятельность выступает как универсальное средство развития ребёнка. Использование в работе с детьми дошкольного возраста метода проектов позволяет активно взаимодействовать с социумом в различных сферах

жизнедеятельности, самостоятельно решать различные проблемы личностного и социального характера, применять полученные теоретические знания в жизненных ситуациях. Проект даёт возможность ребёнку определить, уточнить, проверить свои интересы.

Использование метода проектов в познавательной деятельности дошкольников на математическом материале выступает одним из условий успешного становления детей в контексте интеллектуального развития. Деятельность, которой занимаются дети на занятиях по математике, способствует развитию учебно - познавательного интереса: дошкольники ставят и решают проблемные задачи, применяют логические операции, проводят сравнение, классификацию, устанавливают причинно – следственные связи. С развитием мышления тесно связано и формирование коммуникативных умений: участие в диалоге, в совместном обсуждении проблемы, построении связного повествования и другие.

Проблема исследования заключается в эффективности использования проектного метода в дошкольной организации в области математики.

Данная проблема определяет актуальность выпускной квалификационной работы, которая заключается в обосновании педагогических условий методического руководства проектной деятельности в дошкольном возрасте на математическом материале.

Использование проектной деятельности в работе с дошкольниками было изучено в работах: И.И. Баннова, О.А. Гребенникова, С.В. Попова, Н.А. Романова.

**Цель исследования:** выявить условия использования метода проектов в развитии познавательной деятельности детей дошкольного возраста на математическом материале.

**Объект исследования:** процесс формирования познавательной деятельности детей дошкольного возраста.

**Предмет исследования:** условия использования проектного метода в познавательной деятельности дошкольников при обучении математике.

### **Задачи исследования:**

- 1) изучить понятие познавательной деятельности детей дошкольного возраста и выявить пути активизации познавательной деятельности детей дошкольного возраста;
- 2) описать метод проектов: виды, классификация;
- 3) выявить условия использования метода проектов при обучении дошкольников математике;
- 4) провести диагностику уровня математического развития детей дошкольного возраста;
- 5) апробировать использование метода проектов на математическом материале и определить эффективность проделанной работы.

**Теоретической основой** явились труды отечественных психологов и педагогов по проблемам использования метода проектов в работе ДОУ - С.Т. Шатский, М.В. Крупенина, В. Килпатрик, Э. Коллингс, Е.С. Евдокимова, Л.С. Киселева, Е.Г. Кагарова.

### **Методы исследования:**

- 1) теоретические: анализ, сравнение, обобщение научной литературы по проблеме исследования;
- 2) эмпирические: диагностический материал Н.Б. Вершининой.

**Практическая значимость** заключается в том, что материалы можно использовать при обучении детей дошкольного возраста математике.

**База использования.** Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 3 «Умка» структурное подразделение детский сад «Золотой ключик», город Сухой Лог.

**Структура выпускной квалификационной работы.** Работа состоит из введения, двух глав, заключения, списка литературы, приложений.

# **ГЛАВА 1. ТЕОРЕТИЧЕСКИЕ ОСНОВЫ АКТИВИЗАЦИИ ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ**

## **1.1. Понятие познавательной деятельности детей дошкольного возраста**

На современном этапе развития системы дошкольного образования одной из актуальных проблем является процесс формирования познавательной деятельности, как необходимого условия интеллектуального развития. Проблема развития познавательной деятельности детей дошкольного возраста находилась в центре внимания педагогического сообщества с давних пор. В психолого-педагогических источниках можно встретить большое количество работ, посвящённых проблеме развития познавательной деятельности. Так, например, огромный вклад в теорию познавательной деятельности внесли Ананьев Б.Г., Белкин Е.Л., Дрозина В.В., Коротаева Е.В., Леонтьев А.Н., Талызина Н.Ф., Лурия А.Р., Щукина Г.И., Эльконин Б.Д. и другие отечественные и зарубежные исследователи.

Психолог Петровский А.В. считает: «Познавательная деятельность начинается с ощущений и восприятий, а затем может произойти переход к мышлению» [19, с. 315].

В трудах Леонтьева А.Н. сказано, что «познавательная деятельность - это совокупность информационных процессов и мотивации, как направленная, избирательная активность поисково - исследовательских процессов, лежащих в основе приобретения и переработки информации» [26, с. 1].

С позиции Дрозиной В.В. «познавательная деятельность — это свойство личности, характеризующееся наличием познавательных потребностей и глубоко осмысленных мотивов познавательной деятельности; постоянным стремлением открыть какие - то новые для себя знания, способы действия» [14, с. 124].

С точки зрения Фадиной Г.В. «познавательная деятельность – это сознательная деятельность, направленная на познание окружающей действительности с помощью таких психических процессов, как восприятие, мышление, память, внимание, речь» [42, с. 7].

По мнению Сластёнина В.А. «познавательная деятельность - это единство чувственного восприятия, теоретического мышления и практической деятельности» [36, с. 186].

Анализируя вышеизложенные высказывания, можно сделать вывод о том, что познавательная деятельность - это специфический вид активности человека, направленный на познание и творческое преобразование окружающего мира, включая самого себя и условия своего существования. Дети – неутомимые исследователи окружающего мира, эта особенность заложена в них от рождения, поэтому познавательная деятельность детей дошкольного возраста основывается, прежде всего, на процессах восприятия окружающей действительности, она выступает как один из видов культурных практик, с помощью которых ребёнок познаёт окружающий мир [31]. Процесс формирования познавательной деятельности детей дошкольного возраста связан с процессом учения, когда ребёнок постепенно переходит с одной ступени знаний на другую. Педагогическая действительность ежедневно доказывает, что процесс овладения знаниями и умениями проходит эффективнее, если дошкольник проявляет активность в познавательной деятельности. Познавательная деятельность отражает определенный интерес детей к получению новых знаний, умений и навыков, внутреннюю целеустремленность и постоянную потребность использовать разные способы действия к накоплению, расширению знаний и кругозора. В основе развития детской познавательной деятельности лежит преодоление ребёнком противоречий между постоянно растущими познавательными потребностями и возможностями их удовлетворения, которыми обладает он в данный момент. Принимая во внимание особенности развития детей дошкольного возраста, Козлова С.А. отмечает «познавательная

деятельность - это есть активность, возникающая по поводу познания и в его процессе» [21, с. 18]. Она выражается в заинтересованном принятии информации, желании уточнить, углубить свои знания, в самостоятельном поиске ответов на интересующие вопросы, в проявлении элементов творчества, в умении усвоить способ познания и применить его на другом материале. Процесс познавательной деятельности обеспечивает возможности для реализации возрастного потенциала и проявления индивидуальности каждого ребёнка.

Структура познавательной деятельности:

- цель;
- мотив;
- действия;
- результат.

В дошкольном возрасте целью познавательной деятельности является овладение способами познания окружающей действительности. Мотивами выступают: привлекательность, познавательный интерес, практическая значимость, возможность активной деятельности, интерес к совместной деятельности с взрослыми и сверстниками. В процессе деятельности формируются познавательные действия: речевые, сенсомоторные, интеллектуальные, мнемонические. Результат – сформированность познавательных процессов.

В процессе формирования познавательной деятельности детей дошкольного возраста необходимо:

- учитывать содержание и формы организации познавательной деятельности;
- представлять исследуемый материал, как нечто необычное, новое, контрастное, что входит в противоречие с определёнными представлениями;



➤ использовать разновидности познавательной деятельности (моделирование, исследование, экспериментирование) и разнообразные интерактивные формы организации деятельности;

➤ использовать метод проектов, который может охватить содержание одной или нескольких образовательных областей.

Таким образом, познавательная деятельность детей дошкольного возраста - это личностное образование, деятельное состояние, которое выражает интеллектуально - эмоциональный отклик на процесс познания: стремление к учению, умственное напряжение, проявление волевых усилий в процессе овладения знаниями, отзывчивость ребёнка к процессу учения, индивидуализацию процесса обучения, интерес к деятельности взрослых и других детей.

## **1.2. Способы активизации познавательной деятельности детей дошкольного возраста**

Процесс формирования познавательной деятельности обеспечивает возможности для реализации возрастного потенциала и проявления индивидуальности каждого ребёнка. В работе с дошкольниками необходимо создавать условия не просто усваивать готовый материал, а познавать мир, вступать с ним в активный диалог, искать ответы на свои вопросы, не останавливаться на достигнутом этапе. Выготский Л.С. отмечает «надо поддерживать формирование интересов детей, предоставить каждому ребёнку равные возможности для освоения сфер жизнедеятельности, удовлетворять и направлять любознательность ребёнка, способствовать появлению потребности в новых знаниях» [9, с. 236].

Активизация познавательной деятельности была и остаётся одной из вечных проблем педагогики, особенно в период детства. Рассматривая вопрос активизации познавательной деятельности, необходимо затронуть такие аспекты этой проблемы, как: сущность интереса и любознательности,

их значение в процессе обучения. Кроме того, одним из оснований преемственности дошкольного и начального школьного звена, помимо развития общих способностей, творческого воображения, коммуникативности дошкольников выделяют развитие любознательности и интереса дошкольника как основы познавательной деятельности. В современном образовательном процессе на первый план выступает не просто овладение ребёнком предметными знаниями, умениями и навыками, объём которых постоянно растёт, а сама личность ребёнка как активного деятеля, имеющего соответствующую структуру потребности - мотивационной сферы. Именно характер потребностей, мотивов, интересов, лежащих в основе познавательной деятельности, определяет направление и содержание активности каждой личности. При этом вовлечённость в познавательную деятельность, активность, инициативность в ней, удовлетворённость собой и своим результатом обеспечивают переживание осмысленности, значимости происходящего. Активизация познавательной деятельности - это побуждение к энергичному, целенаправленному обучению [3].

Обучение наиболее эффективно тогда, когда ребёнок занят значимым и интересным исследованием окружающего мира, в ходе которого он самостоятельно и при помощи взрослого совершает открытия. Взрослый должен создавать условия, стимулирующие процесс активности познавательной деятельности. Такими условиями могут выступать:

- создание атмосферы сотрудничества и доброжелательности;
- использование элементов занимательности, нестандартности изучаемого материала;
- использование проблемных ситуаций.

Процесс активизации познавательной деятельности будет наиболее эффективным при условии использования методов, направленных на формирование положительной мотивации к обучению. Стимулирующие методы можно разделить на группы: методы эмоционального стимулирования и методы познавательного интереса.

Методы эмоционального стимулирования:

- создание «ситуации успеха» для каждого ребёнка;
- поощрение в обучении;
- использование игр и игровых форм при организации образовательного процесса;
- стимулирование интересным содержанием.

Методы познавательного интереса:

- использование сюрпризных моментов;
- применение современных педагогических технологий;
- создание ситуации творческого поиска.

Современные образовательные стандарты акцентируют внимание на обучении и на воспитании детей с точки зрения полноценности и развитой личности, которая способна самостоятельно мыслить, добывать необходимые знания расширять свой кругозор, при формировании которого происходит обучение тщательного обдумывания и принятия решения. Несомненно, это ведёт к внедрению современных педагогических технологий, а именно метода проектной деятельности. Проекты меняют роль воспитывающих взрослых в развитии партнёрских отношений, помогают участникам научиться работать в «команде», овладеть способами коллективной мыслительной деятельности; освоить алгоритм создания проекта, отталкиваясь от потребностей ребёнка; достичь позитивной открытости по отношению к участникам проекта; объединить усилия всех субъектов образовательного пространства [6].

Характеристика метода проектов:

- основан на личностно – ориентированном подходе к обучению и воспитанию, стимулирует процесс формирования познавательной деятельности в различных областях знаний, формирует навыки сотрудничества;

- метод, идущий от детских потребностей, интересов, возрастных и индивидуальных особенностей детей, активизирующий детскую самостоятельность и творчество;
- открывает возможности формирования собственного жизненного опыта по взаимодействию с окружающим миром;
- метод, выводящий педагогический процесс за рамки ДОО в окружающий мир, природную и социальную среду.

Проектную деятельность можно использовать на любых занятиях, так как выбор тематики происходит с учётом интересов дошкольника. Самое важное – это формулировка проблемы, над решением которой дети будут работать. Актуальность применения метода проектов в рамках познавательной деятельности в ДОО также связана с возможностью применять традиционную систему обучения в контексте формирования самостоятельности детей, а также инициативности и познавательной активности [40]. В основании метода проектов лежит развитие познавательных навыков детей дошкольного возраста, умений самостоятельно проектировать информационное пространство, развитие критического и творческого мышления. С позиции Пастюк О.В. «проект – это мысленное прогнозирование того, что затем будет воплощено в виде предмета, услуги, творческого действия» [33, с. 98].

Проведя анализ исторических данных, мы наблюдаем, что проектная деятельность привлекла к себе внимание многих педагогов. «Метод проектов» возник еще в начале прошлого столетия в США. Истоки его возникновения связаны с идеями американского философа и педагога Дж. Дьюи и его ученика В.Х. Килпатрика. В России «идеи проектного обучения» возникли практически параллельно с разработками американских учёных. Под руководством русского педагога С.Т. Шацкого в 1905 году была организована небольшая группа сотрудников, пытавшаяся активно использовать проектные методы в практике преподавания. В 1931 году постановлением ЦК ВКП/б/ метод проектов был осужден, и с тех пор до

недавнего времени в России больше не предпринималось сколько-нибудь серьёзных попыток возродить этот метод в практике [4].

Несмотря на то, что проектная деятельность возникла давно, но её актуальность не претерпела трансформации, что даёт возможность изучать данный феномен и сегодня, а также использовать данный вид деятельности в рамках обучения в условиях дошкольной среды.

Существует огромное количество классификаций проектов, которые основаны на различных критериях. Изучая проектную деятельность как научную категорию, Руденко И.В. [34], выделяет критерии для определения типов проектов:

- направленность работы: образовательные, методические, исследовательские, воспитательные, развивающие, социальные, нормотворческие проекты;
- временные рамки: краткосрочные, долгосрочные;
- по количеству участников: групповые, индивидуальные, семейные;
- место в образовательном пространстве: предметные, межпредметные.

Выделим основные виды проектов, которые используются в рамках процесса дошкольного обучения. Ильин Г.И. выделяет следующие виды проектов [20].

1) Практико-ориентированный проект. Указанный вид проектной деятельности направлен на реализацию социальных интересов участников проектной деятельности. Чаще всего наибольший интерес представляют те темы, которые имеют определенную социальную значимость, которая в определенный момент времени имеет актуальное значение. Структура проекта продумана, чётко выстроена работа на каждом этапе.

2) Исследовательский проект рассматривается с позиции научного исследования. Это заключается в том, что данный вид проектной деятельности разрабатывается по определенным этапам, в которые входят

формирование и постановка цели проекта, его задач, гипотезы. Методология в рамках исследовательского проекта подлежит обязательной проверки, выявлению проблем, а также разработку практических методов и приемов, способствующих разрешению проблемных ситуаций. Результат проекта имеет социальную значимость.

3) Информационный проект подразумевает под собой сбор информации об объекте проектной деятельности, анализ и обобщение фактов. Собранная и проанализированная информация впоследствии подлежит обобщению и представлению определенной аудитории, которая заинтересована в реализации проектной работы.

4) Творческий проект из всех выделенных видов проектной деятельности представляет собой наиболее свободный и творческий вариант работы. Реализация творческого проекта возможна при помощи театрализованной деятельности, спортивных игр, изобразительного искусства и т.п. Структура творческого проекта детально не прорабатывается, а только намечается, она подчинена конечному результату.

5) Ролево - игровой проект является наиболее сложным видом проектной деятельности. Связано это с тем, что участник проектной деятельности входит в образ литературного персонажа, которым необходимо представить основную цель проекта, при этом опираясь на сюжет произведения, которое заложено в основу проектной деятельности. Результат проекта ожидаемый, чётко обозначенный, ориентирован на социальную значимость.

Проект подразумевает:

1) актуализацию общего потенциала (обязательность, непрерывность, ответственность, системность) и дополнительного (демократичность отношений, свобода самовыражения, добровольность, вариативность), и семейного образования (любовь, поддержка, забота, вера и т.п.);

2) тесное сотрудничество детей, педагога и семьи (их общая поддержка и заинтересованность в успехе).

Обобщая все вышесказанное, особенностями проектного метода являются:

- разработка и планирование собственной деятельности в соответствии с целями проектного задания;
- выбор информации, относящейся к теме проекта;
- анализ и выбор наиболее рациональных способов решения проектного задания;
- создание и осуществление своих вариантов действий по созданию проектов;
- осуществление оценивания созданного проекта и формирование самооценки своих действий.

Специфическими признаками проектной деятельности выступают:

- возможность применения в различных видах образовательной деятельности;
- преобладание интеллектуальных компонентов, благодаря чему проектные умения легко переносятся из одной образовательной области в другую;
- вариативная адекватность способов достижения цели по отношению к изменяющимся условиям деятельности.

Таким образом, проектная деятельность рассматривается, как отдельный и важный вид деятельности, который направлен на достижение поставленных целей и задач. Также вид проектной деятельности имеет свои специфические особенности, которые выражаются в возможности детей самостоятельно обогащать свои знания, подбирая необходимый материал, анализируя его, формируя конкретные выводы и демонстрируя полученный результат работы.

### **1.3. Условия использования метода проектов в обучении математике детей дошкольного возраста**

Проектный метод – один из инновационных методов развития и воспитания детей дошкольного возраста, который основан на взаимодействии всех участников образовательной деятельности: детей, педагогов и родителей.

Внедрение проектного метода в образовательную среду ДОУ осуществляется через методическую работу с педагогами, консультативно-просветительскую работу с родителями, обновление и обогащение развивающей предметно-пространственной среды.

Современные педагогические технологии предъявляют к педагогу дошкольного образования определённые требования, как к личности, так и к профессиональному мастерству. Педагог – один из основных руководителей проекта, координатор различных действий всех участников проектной деятельности. Исходя из вышеизложенного, процесс внедрения проектного метода в образовательное пространство ДОУ, начинается с организации методической работы с педагогическими кадрами через следующие формы: педагогические советы, диспуты, консультации, мастер-классы, посещение занятий коллег, методические выставки, беседы, круглые столы, презентации социально-значимых проектов.

На основе этапов работы над проектом в рамках обучения математике детей дошкольного возраста, выделенных Габовой М.А. [10], педагоги ДОУ сформулировали этапы реализации проекта.

1) Подготовительный. На данном этапе осуществляется выбор темы и целей проекта, а так же определение количества участников проекта, состава групп. Дети обсуждают установленную тему проекта с педагогом, получают при необходимости дополнительную информацию, устанавливают цели.

2) Аналитический этап (проектирование работы). На этом этапе проектирования происходит определение источников информации,



необходимых для получения знаний об объекте проектирования; планирование способов сбора и анализа полученной информации; планирование реализации итогового продукта (формы представления результата: выпуск газеты, устный отчет с демонстрацией материалов); установление критериев оценки результатов; распределение обязанностей среди членов группы, занимающихся проектом по математике. Дети вырабатывают план действий. Взрослый предлагает идеи, высказывает предположения, определяет сроки работы над каждым этапом и проектом в целом.

3) Практический этап (исследовательская деятельность). Здесь происходит сбор информации, набранной каждым из детей в процессе работы над проектом. Также неотъемлемой частью данного этапа является изучение исторического материала по теме проекта. Дети проводят исследование. Педагог наблюдает, советует, руководит работой, организует и координирует в случае необходимости деятельность детей.

4) Презентационный этап. На данном этапе происходит представление готового продукта проекта. В роли слушателей могут выступать родители дошкольников, сотрудники дошкольной организации, представители организаций сетевого взаимодействия, дети и другие приглашенные гости.

Одна из главных задач педагога – создание условий для развития самостоятельности каждого ребенка. Работа в рамках реализации проектной деятельности дошкольниками первоначально связана с ознакомлением детей со спецификой и особенностями работы над проектами. Для этого на первых этапах работа проводится в игровой форме. Первый этап работы связан с развитием самостоятельности у детей. Для этого необходимо провести несколько вводных занятий. Второй этап построен на трансформации процесса организации обучения:

- работе придается практическая направленность;
- педагог акцентирует внимание на самостоятельной реализации этапов проектной деятельности дошкольниками;

- применяются методы и приёмы практической направленности;
- учитываются индивидуальные особенности детей в процессе проектной деятельности.

Именно такой подход в рамках реализации проектного метода позволяет не только обогащать знания детей, но и развивать процесс формирования познавательной деятельности дошкольников.

Одним из приоритетных направлений внедрения проектного метода в обучении дошкольников является развитие творческого потенциала ребёнка, способности решать исследовательские задачи. В дошкольном возрасте дети могут задумывать и реализовывать различные виды проектов.

В современной научной и методической литературе проблеме, связанной с использованием проектного метода, написано много работ и это неслучайно.

Белошистая А.В. указывает «с помощью метода проектов у человека любого возраста можно вырабатывать умения:

- выявлять и формулировать проблемы;
- проводить анализ;
- находить пути решения проблем;
- получать информацию из различных источников;
- обрабатывать собранную информацию и т.п.» [2, с. 23].

На начальном этапе обучения математики проектная деятельность имеет свою специфику. Дело в том, что математика, на первый взгляд, представляет собой свод жестких правил и методов, аккуратное и точное следование которым порождает у дошкольников иллюзию успеха. Однако, как только ребёнок сталкивается с нестандартной задачей, начинается самое интересное и трудное, поскольку нет общих правил и алгоритмов, выполнение которых позволяет найти решение поставленной задачи. И самое неприятное в том, что главными препятствиями для поиска решения такой задачи, является готовый набор шаблонов и стереотипов, неизбежно

вырабатываемый на занятиях, а также страх совершить ошибку, парализующий фантазию и естественное стремление ребёнка к творчеству.

Именно метод проектов предоставляет педагогу уникальную возможность преодолевать негативное отношение к нестандартным заданиям и поддерживать у детей интерес к любым математическим заданиям, и особенно к заданиям, выполнение которых имеет практическое значение.

Можно отметить, что занятия в дошкольном возрасте проектной деятельностью помогают в достижении определённых результатов при обучении математике:

- возрастает познавательный интерес детей;
- формируются навыки успешного социального взаимодействия;
- исчезает излишняя застенчивость и боязнь детей сделать ошибку;
- ребята становятся более самостоятельными и коммуникабельными.

В процессе проектной деятельности познавательный интерес детей начинает выступать движущей силой в поисках ответов на многие вопросы, появляется желание больше узнать, развивать активность и умственную деятельность.

Гребенникова О.А. указывает «занимаясь проектной деятельностью, дети учатся:

- 1) размышлять, опираясь на знание фактов, закономерностей науки;
- 2) делать обоснованные выводы;
- 3) принимать самостоятельные аргументированные решения;
- 4) работать в команде, выполняя разные социальные роли» [10, с. 100].

Вереникина И.А. отмечает «проектная деятельность при обучении математике имеет следующие особенности:

- развивает произвольность психических процессов;

- вызывает повышенную познавательную активность;
- стимулирует стремление к исследованию;
- формирует основные личностные новообразования;
- способствует овладению учебной деятельности и освоению структуры» [7, с. 2].

Необходимо обратить внимание и на задачи, которые реализуются в процессе обучения математике:

- формирование навыков планирования в рамках правильной постановки целей, задач проектной деятельности;
- формирование навыков сбора информации в процессе реализации проектной деятельности, что впоследствии положительно скажется на дальнейшем процессе обучения;
- реализовать умение анализировать полученную информацию;
- умение разрабатывать отчет в рамках проанализированной информации;
- формирование положительных отношений дошкольников к процессу обучения, а также формирование и развитие положительной учебной мотивации.

Роль педагога очень велика, но он не выступает в качестве носителя знаний и не передаёт их детям, поскольку его главная задача – способствовать тому, чтобы дети учились самостоятельно прибегать к поиску новой для них информации, необходимой в процессе работы над темой проекта. Педагог должен способствовать тому, чтобы дошкольники интегрировали все свои знания, направляли их в правильное русло для того, чтобы достичь заранее поставленной цели.

Педагогу необходимо акцентировать огромное внимание на подборе тем для проектной деятельности, но при этом, учитывая особенности детей, их интересы, поскольку только с этой позиции можно заинтересовать детей, привлечь их к работе над проектом. Педагог должен распланировать каждый этап работы над проектом, умело формулировать цели и задачи проектной

деятельности, при этом ему необходимо показать взаимосвязь между важностью работы над проектами и их необходимостью.

Для того чтобы организовать внедрение проектного метода в образовательный процесс наиболее эффективно, необходимо активное участие родителей. Привлечение родителей к реализации проектов в детском саду обусловлено несколькими причинами:

- во-первых, в силу своих возрастных особенностей, дети не могут быть абсолютно самостоятельными и им необходима помощь взрослого;
- во-вторых, объединение детей и взрослых особенно важно в ситуации широко распространённого дефицита внутрисемейного общения;
- в-третьих, некоторые проекты не могут быть реализованы без помощи родителей.

Суть метода проектов заключается в развитии самостоятельности детей, поэтому необходимо, чтобы родители не брали на себя большую часть работы, а стремились создавать условия для полноценного развития каждого ребёнка. Именно поэтому, участие родителей в реализации проектов должно быть организовано педагогом. Для этого проводилась следующая работа: родительские собрания, консультации, беседы, предоставлялись информационные материалы, организовывались совместные мероприятия.

Формы участия родителей в реализации проектов:

- мотивационная поддержка. Родители показывали собственную заинтересованность тематикой проекта;
- информационная поддержка. Родители помогали детям в сборе необходимой информации, в некоторых случаях выступали источником информации;
- организационная поддержка. Метод проектов позволяет выносить образовательный процесс за пределы дошкольной организации, поэтому родители сопровождали детей в походах, экскурсиях и т.д.;
- техническая поддержка. Родители оказывали помощь в оформлении продукта проекта: фотографии, видеоматериалы, презентации и т.д.

Проектная деятельность является одной из перспективных в решении задач социализации детей, при которой семья ребёнка не остаётся в стороне, а принимает активное участие в организации образовательного процесса ДООУ. Работая вместе с детьми над проектом, родители становятся ближе к ним, начинают лучше понимать интересы и потребности своего ребёнка.

Включение в процесс обучения математики метода проектов требует обновления и обогащения развивающей предметно-пространственной среды. Образовательное пространство должно быть оснащено средствами обучения и воспитания (в том числе техническими), соответствующими материалами, в том числе расходным игровым, оборудованием, инвентарем [31]. Среда должна соответствовать возрастным особенностям детей, должна быть насыщенной и доступной.

Особую роль в рамках реализации данной работы имеют центры познавательного развития: центр математики, детская лаборатория, центр книги, центр природы и т.д.

В математическом центре представлены материалы и оборудование для развития и формирования математических представлений. В детской лаборатории материалы для проведения опытов. Центр природы оснащён игровым оборудованием для организации познавательной деятельности в области математического развития. В центре книги энциклопедии, русские народные сказки, различные рассказы, стихи, математические сказки.

Продумывая содержание проекта, мы в первую очередь анализировали состояние среды. Реализация детских проектов осуществляется через различные виды деятельности, поэтому, чтобы предоставить ребёнку возможность для активного исследования, мы стремились обогатить образовательное пространство разнообразными материалами и оборудованием (конструкторы, развивающие игры и пособия, дидактические материалы и т. д.).

Метод проектов в работе с дошкольниками сегодня — это инновационный и перспективный метод, который должен занять свое

достойное место в системе обучения детей дошкольного возраста математике, при реализации которого важными условиями являются: методическая работа с педагогами, организация консультативно-просветительской работы с родителями, обновление и обогащение развивающей предметно-пространственной среды.

Реализация метода проектов при обучении детей дошкольного возраста математике возможна при условиях: организация методической работы с педагогами, осуществление консультативно – просветительской работы с родителями, создание развивающей предметно-пространственной среды.

## **ГЛАВА 2. ОПЫТНО – ПОИСКОВАЯ РАБОТА ПО ИСПОЛЬЗОВАНИЮ МЕТОДА ПРОЕКТОВ НА МАТЕМАТИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ**

### **2.1. Диагностика уровня математического развития детей дошкольного возраста**

В исследовании уровня сформированности математических представлений принимало участие 15 детей в возрасте от 5 до 6 лет.

**База исследования.** Муниципальное бюджетное дошкольное образовательное учреждение детский сад № 3 «Умка», структурное подразделение детский сад «Золотой ключик», город Сухой Лог.

Для проведения обследования математических знаний дошкольников мы ориентировались на элементарные математические представления. Нами была выбрана диагностическая методика, предложенная Н. Б. Вершининой [8] (Приложение 1).

Для того чтобы выявить уровень сформированности математических представлений детей дошкольного возраста были использованы следующие критерии математического развития:

- знания о составе числа первого десятка (из отдельных единиц);
- знания о цифрах от 0 до 9; знаках «=», «-», «+»;
- умение составлять и решать задачи в одно действие и пользоваться арифметическими знаками действий;
- знания о временных представлениях;
- умение называть числа в прямом и обратном порядке, соотносить цифру и количество предметов;
- умение делить круг, квадрат, на две и четыре равные части;
- умение считать (отсчитывать) предметы в пределах 10 - 20;
- пользоваться порядковыми и количественными числительными;
- умение измерять длину предметов с помощью условной мерки;



- умение ориентироваться на листе бумаги в клеточку.

В результате выделенных критериев были определены уровни.

Высокий уровень – ребёнок самостоятельно выполняет задания, защищает и доказывает своё решение.

Средний уровень – ребёнок при выполнении заданий обращается за помощью к взрослому.

Низкий уровень – ребёнок не способен самостоятельно выполнить задание.

Оценка по заданиям осуществлялась в количественном выражении (по 3 балльной системе):

1 балл – знание не обнаруживалось, или было недостаточно сформировано.

2 балла – знание обнаруживалось, было достаточно сформировано.

3 балла – знание обнаруживалось всегда, было сформировано на достаточном уровне.

Результаты обследования заносились в таблицу, и подсчитывается общий балл, далее определяется уровень элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста.

С целью выявления уровня сформированности математических представлений у детей дошкольного возраста были использованы следующие задания.

**Задание:** знание чисел в пределах 10.

**Цель задания:** проверить уровень понимания отношений между числами натурального ряда.

- Сколько получится, если к 7 прибавить 1? (Получится число 8.)
- К 9 прибавить 1?
- Как получить число 8, если есть число 9? (Убрать одну единицу.)
- Сколько получится, если сложить три единицы? (Получится число 3.)
- А если сложить 5 единиц? (Число 5.)

Анализируя количественные наблюдения, был сделан вывод:  
высокий уровень – 1 ребёнок;  
средний уровень – 9 детей;  
низкий уровень – 5 детей.

На рисунке 1 представлены уровни сформированности знаний детей о составе числа первого десятка.

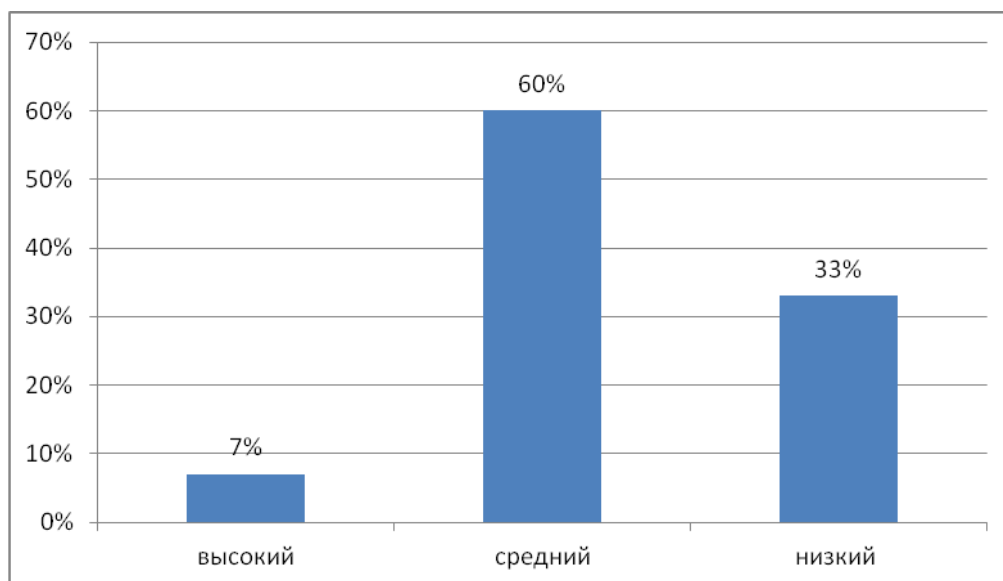


Рис. 1. Знания о составе числа первого десятка (констатирующий этап)

Исходя из данных рисунка 1 видно, что в основном преобладают дети со средним показателем знаний о составе числа первого десятка – 60%. Выявлены дошкольники с низким показателем – 33%, эти дети в процессе выполнения заданий допускают множество ошибок. При этом нами были определены дети с высоким показателем – 7%. Дошкольники с высоким показателем выполняют задания в полной мере, знают числа первого десятка.

**Задание:** арифметические задачи.

**Цель задания:** проверить умения на наглядной основе составлять и решать задачи в одно действие, умение пользоваться знаками действий.

- Рассмотрите картинки (ваза с тремя тюльпанами и ваза с тремя розами) и составьте задачу. С помощью цифр и знаков запишите решение задачи.

- Покажи картинку, где изображено 6 шаров круглой формы и 4 шара овальной формы.

- Составь условие и с помощью цифр и знаков запиши решение задачи.

Анализируя количественные наблюдения, был сделан вывод:

высокий уровень – 1 ребёнок;

средний уровень – 10 детей;

низкий уровень – 4 ребёнка.

На рисунке 2 представлены уровни сформированности знаний о цифрах и математических знаках.

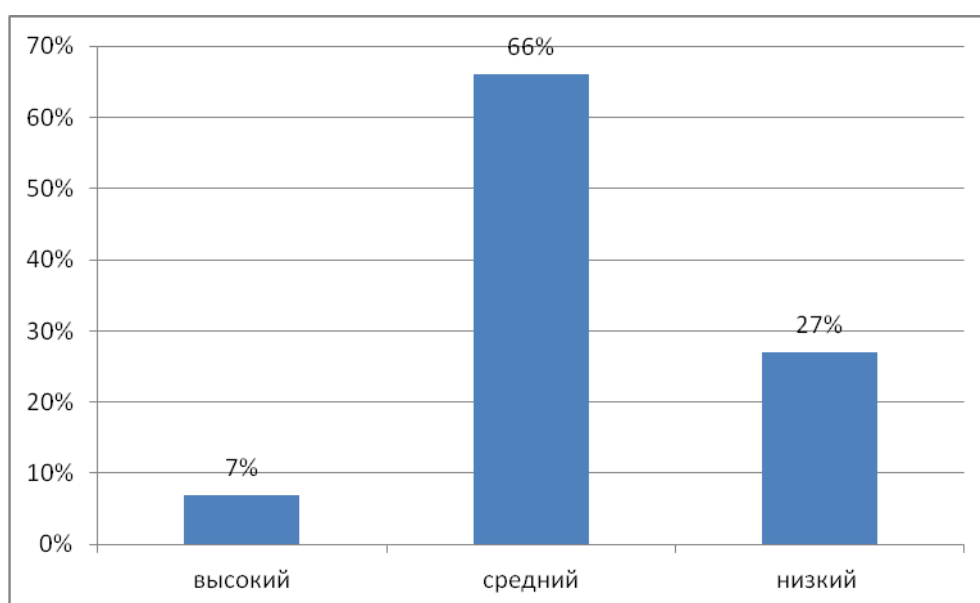


Рис. 2. Знания о цифрах и математических знаках (констатирующий этап)

Анализируя данные, отметим, что 66% детей имеют средний уровень знаний о цифрах и математических знаках. Дети с низким показателем составляют 27% - в процессе выполнения работы не смогли составить условия задачи, даже прибегая к помощи педагога. 7 % дошкольников имеют высокий показатель, что даёт возможность определить самостоятельную позицию детей в процессе выполнения заданий, составления условий задач (рис. 2).

**Задание:** ориентировка во времени.

**Цель задания:** проверить уровень сформированности элементарных представлений о времени.

- Выбери любую цифру от 1 до 7. Назови, какой день недели ей соответствует. Выложи в соответствии с цифрами дни недели и назови их.

- Назови, какой сейчас месяц? Как называется первый (второй) месяц осени?

- Когда день твоего рождения?

- Какие занятия у нас были вчера?

- сколько часов показывают стрелки?

- Когда ночь длиннее дня?

Анализируя количественные наблюдения, был сделан следующий вывод:

высокий уровень – 1 ребёнок;

средний уровень – 10 детей;

низкий уровень – 4 ребёнка.

На рисунке 3 представлены уровни сформированности знаний о временных представлениях.

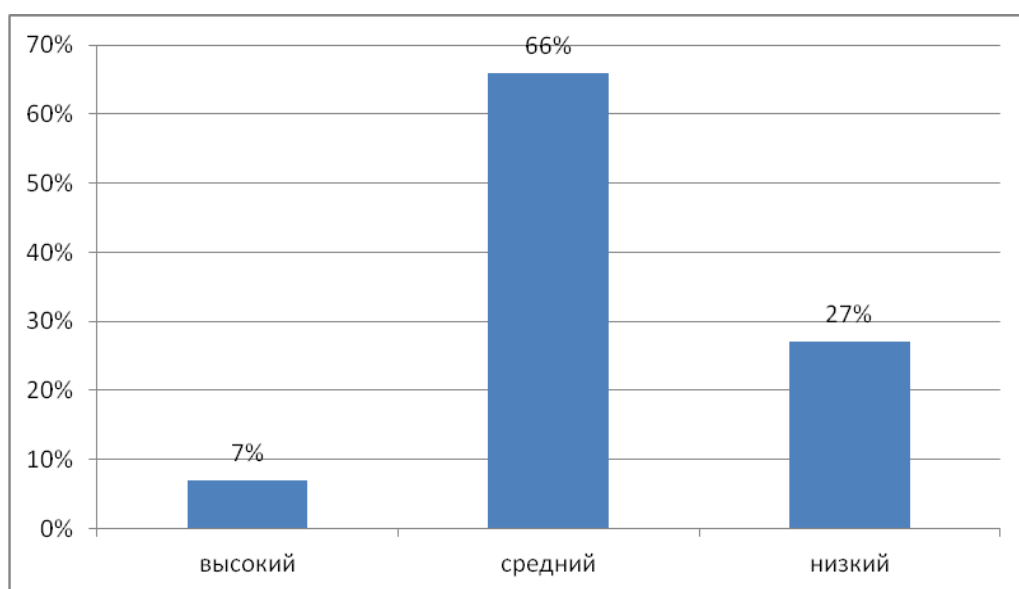


Рис. 3. Знания о последовательности времён года, месяцах и днях недели (констатирующий этап)

Ориентируясь на данные рисунка 3, можно отметить, что дети дошкольного возраста имеют средний уровень знаний о месяцах и днях

недели – 66% соответственно. У детей в процессе выполнения заданий возникали трудности, которые они не смогли преодолеть даже с помощью наводящих вопросов педагога, поэтому было выявлено 27% детей с низким показателем. Также имеются дети и с высоким показателем – 7%. Дети с высоким показателем справились со всеми заданиями и не допустили ошибок (рис. 3).

**Задание:** устный счёт.

**Цель задания:** проверить умение называть числа в прямом и обратном порядке, соотносить цифру и количество предметов.

- Посчитай в пределах 10 в прямом и обратном порядке.

- Посмотри на цифры, написанные на листе бумаги, и нарисуй рядом с каждой цифрой соответствующее количество конфет.

Анализируя количественные наблюдения, был сделан вывод:  
высокий уровень – 1 ребёнок;  
средний уровень – 11 детей;  
низкий уровень – 3 ребёнка.

На рисунке 4 представлены уровни сформированности умений называть числа в прямом и обратном порядке, соотносить цифру и количество предметов.

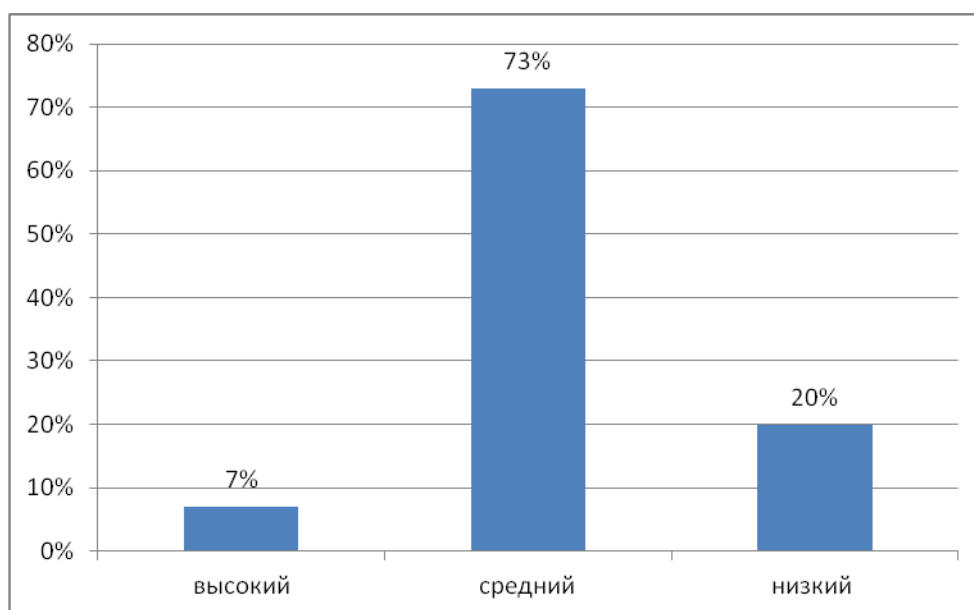


Рис. 4. Умение называть числа в прямом и обратном порядке, соотносить цифру и количество предметов (констатирующий этап)

Мы определили: дошкольники имеют средний показатель умения называть числа в прямом и обратном порядке, соотносить цифру и количество предметов. Дети в процессе выполнения предложенных заданий правильно считают до 10, но при счете в обратном порядке допускают ошибки, или выдерживают паузы для пересчета. 20% детей с низким уровнем умения называть числа в прямом и обратном порядке, соотносить цифру и количество предметов. Дети с таким показателем совершают ошибки как при счете в прямом порядке, так и в обратном. При этом 7% детей с высоким показателем – дети свободно и без трудностей выполняют необходимые задания (рис. 4).

**Задание:** представление о величине.

**Цель задания:** проверить умение делить предмет на равные части, устанавливать соотношения целого и части.

- Винни - Пух захотел угостить гостей апельсином и пирожным, стал их делить поровну. Помоги Винни - Пуху разделить апельсин и пирожное на четыре равные части. Подумай и ответь: Часть круга, квадрата больше или меньше целого?

Анализируя количественные наблюдения, был сделан вывод:  
высокий уровень – 4 детей;  
средний уровень – 10 детей;  
низкий уровень – 1 ребёнок.

На рисунке 5 представлены уровни сформированности умений делить квадрат, круг на равные части.

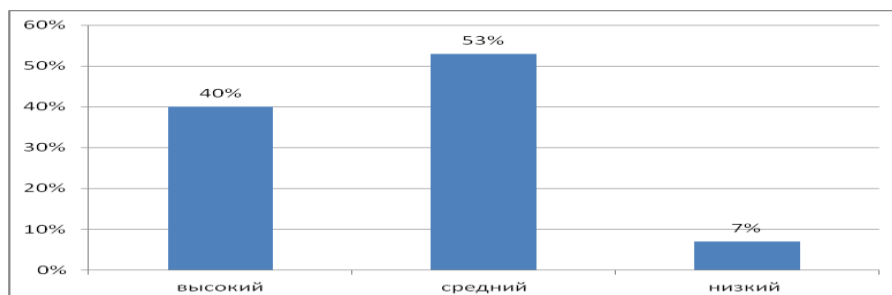


Рис. 5. Умение делить круг, квадрат, на две и четыре равные части  
(констатирующий этап)

Нами было выявлено, что 53 % детей дошкольного возраста испытывают затруднения при делении, но после подсказки педагога выполняют оставшуюся работу самостоятельно и без трудностей. Также были определены дети с низким показателем – 7% и высоким – 40%. (рис. 5).

**Задание:** количественный и порядковый счёт.

**Цель задания:** проверить уровень сформированности навыка количественного и порядкового счёта в пределах 10.

- Посчитай все игрушки.
- Сколько всего игрушек?
- Который по счёту мишка?
- А мячик? И т. п.

Анализируя количественные наблюдения, был сделан вывод:

высокий уровень – 9 детей;

средний уровень – 4 детей;

низкий уровень – 2 ребёнка.

На рисунке 6 представлены уровни сформированности умения считать (отсчитывать) предметы в пределах 10-20, пользоваться порядковыми и количественными числительными.

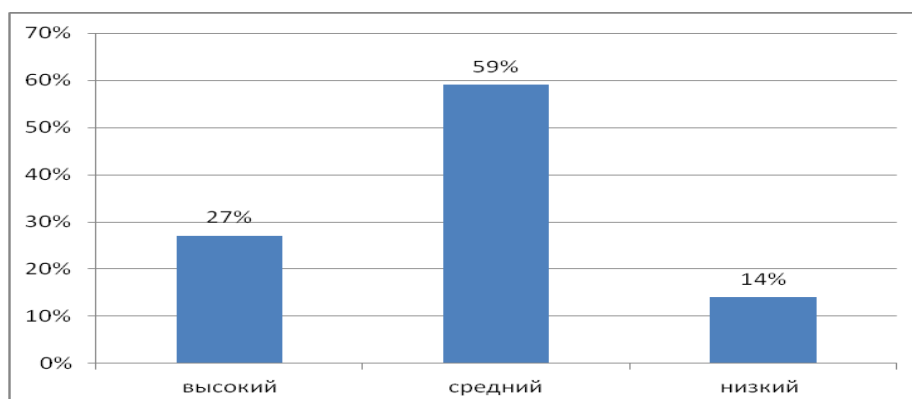


Рис. 6. Умение считать (отсчитывать) предметы в пределах 10-20.

Пользоваться порядковыми и количественными числительными  
(констатирующий этап)

Из рисунка 6 видно, что дошкольники также имеют средний показатель – 59%. В рамках выполнения работы делают ошибки в порядковых числительных; 27% детей с высоким показателем – не допускают ошибок и самостоятельно выполняют все задания, 14% с низким показателем – дети допускают много ошибок при выполнении заданий.

**Задание:** измерительные умения.

**Цель задания:** проверить умение измерять длину предметов с помощью условной мерки;

- Как ты думаешь, какая из этих дорожек самая длинная, а какая самая короткая?

- Как это проверить?

Анализируя количественный наблюдения, был сделан вывод:  
высокий уровень – 3 ребёнка;  
средний уровень – 9 детей;  
низкий уровень – 3 ребёнка.

На рисунке 7 представлены уровни сформированности умения измерять длину предметов с помощью условной мерки.

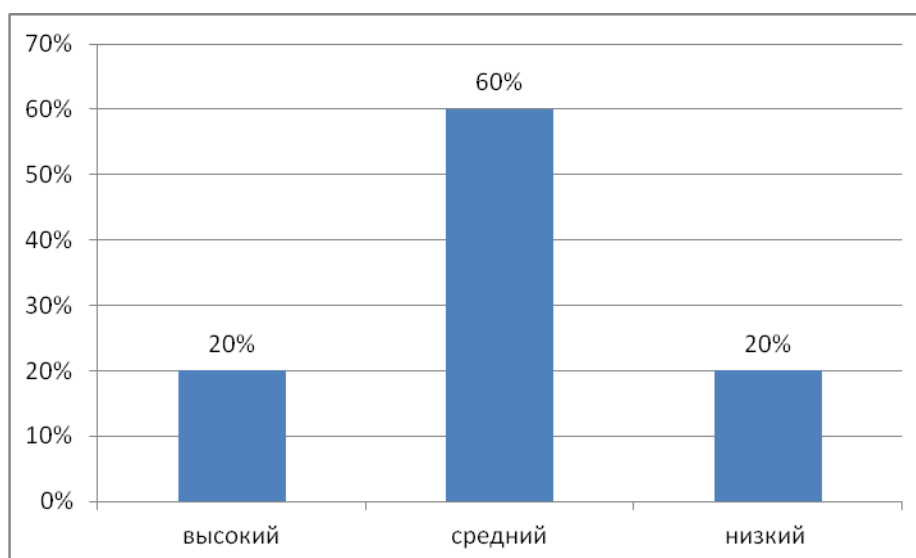


Рис. 7. Умение измерять длину предметов с помощью условной мерки  
(констатирующий этап)



Дети при измерении длины пользуются условной меркой, после дополнительной инструкции воспитателя сравнивают результаты самостоятельно; 20% детей имеют низкий уровень умения измерять длину предметов с помощью условной мерки, то есть дети не имеют представления о понятии длины, а также не могут самостоятельно использовать условную мерку; 20% детей с высоким показателем – дети сами справляются с заданиями и знают необходимый материал (рис. 7).

**Задание:** ориентировка в пространстве.

**Цель задания:** проверить умение ориентироваться на ограниченной поверхности (лист бумаги в клетку).

- От заданной точки отмерь две клетки вверх, две клетки вправо, две клетки вверх, одна клетка вправо, четыре клетки вниз, одна клетка влево, одна клетка вверх, одна клетка вниз, одна клетка влево.

Анализируя количественные наблюдения, был сделан вывод:  
высокий уровень – 3 ребёнка;  
средний уровень – 9 детей;  
низкий уровень – 2 ребёнка.

На рисунке 8 представлены уровни сформированности умения ориентироваться на листе бумаги.

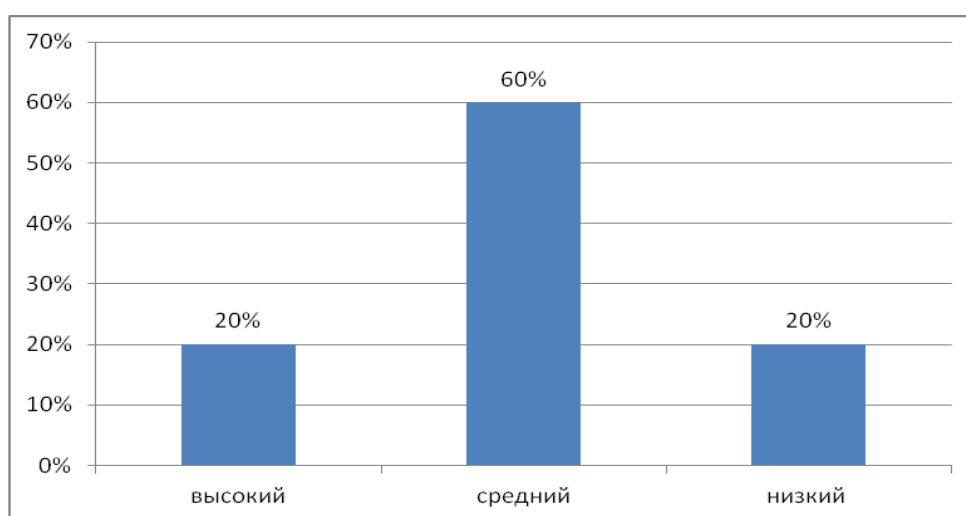


Рис. 8. Умение ориентироваться на листе бумаги в клеточку  
(констатирующий этап)

По данным рисунка 8 видно, что дети имеют средний показатель умения ориентироваться на листе бумаги в клеточку – 60%. Высокий показатель определен у 20% детей, также было определено 20% детей с низким показателем (рис.8).

Проводя непосредственно образовательную деятельность, диагностику сформированности уровня математических представлений по разделу «Формирование элементарных математических представлений», было отмечено, что большинство детей допускают ошибки при выполнении заданий, затрудняются при решении логических задач, сомневаются в ответах.

Специфику развития проектных умений мы исследовали через метод наблюдения. Для этого были разработаны уровни, отражающие особенности проектных умений у детей. Исходя из того, что метод проектов пересекается с исследовательской деятельностью, то мы ориентировались на исследовательские умения:

1) исходный – низкий уровень проявления интереса к ведению исследовательской работы, отсутствие знаний об исследовательской деятельности, умений исследовательской деятельности.

2) начальный уровень – характеризуется появлением внешних мотивов к ведению исследования, возможностью с помощью педагога находить проблему и предлагать различные варианты ее решения.

3) продуктивный уровень – устойчивые внутренние и внешние мотивы к ведению исследовательской работы, есть желание вести самостоятельно (индивидуально или с группой) исследование.

4) креативный уровень – проявляется постоянный интерес к ведению различного рода исследований, возможность самостоятельно и творчески подходить к выбору темы исследования, умение ставить цель, задачи, продуктивно находить способы решения поставленных задач; высокая доля самостоятельности в реализации работы на всех этапах исследования; умение оригинально представить результат деятельности.

Уровни были проверены в процессе наблюдения за выполнением учебных и диагностических заданий. Процесс наблюдения показал, что большая часть детей ориентированы на начальный уровень исследовательских умений. Дети ориентируются на процесс исследования под влиянием педагога, который активизирует потенциал детей, направляя на применение данного метода. Менее половины детей имеют продуктивный уровень развития исследовательских умений, то есть в процессе работы дети ориентированы на самостоятельную работу, при этом их побуждают не только внешние, но и внутренние мотивы в контексте желания получить новые знания.

Итак, по результатам констатирующего этапа экспериментальной работы нами определено, что дошкольники в основном имеют средний уровень развития элементарных математических представлений, при этом важно отметить, что определены дети с низким показателем, что указывает на необходимость проведения работы по обучению детей математике.

В процессе наблюдения было определено, что дошкольники не ориентированы на высокие показатели развития проектных умений, поскольку основная часть детей только с помощью педагога ориентируются в процессе исследования, а также у них не сформированы внутренние мотивы развития исследовательских умений.

## **2.2. Реализация условий использования метода проектов на математическом материале, как средство активизации познавательной деятельности детей дошкольного возраста**

Для стимулирования познавательной деятельности детей дошкольного возраста широко используется метод проектов с целью создания условий для формирования и развития знаний по математике, а также самовыражения, самореализации.

Изначально в процессе выполнения заданий дети дошкольного возраста испытывали трудности, поскольку не осознавали процесс реализации проектной деятельности. Постепенно дети научились выделять основные этапы работы, не путая их.

Для реализации проектной деятельности было акцентировано внимание на следующих аспектах работы.

1. Обучение дошкольников проектной деятельности через систему упражнений и заданий, направленных на развитие информационно-аналитических умений, информационно – поисковых умений.

На данном этапе изначально проводилась беседа относительно понимания проектного метода, при этом был представлен наглядный проект с целью получения необходимой информации для детей. Дети с интересом отнеслись к этапу ознакомления, задавали вопросы, проявляли самостоятельность при анализе проектного метода. Это способствовало формированию положительного отношения к применению проектной деятельности на занятиях. Для реализации данного аспекта мы ориентировали детей на сбор материала относительно нескольких объектов исследования. После этого дошкольники учились правильно выбирать необходимый материал путем выделения основной и дополнительной литературы. Дети самостоятельно изучали литературу, различные источники, анализировали предложенную педагогом литературу и выбирали необходимый материал. В процессе данной работы мы также использовали метод устного анализа. Детям предлагались разнообразные математические фигуры, которые нужно было проанализировать, опираясь на такие характеристики как цвет, форму, применение, размер. При этом также дети в процессе игровых упражнений создавали изображения из геометрических фигур по заранее заданным параметрам (использование в работе дидактического пособия «Математический театр»).

2. Развитие у детей умения работать в группе.

Поэтому в рамках реализации проектной деятельности мы отвели роль

каждому ребенку:

- организатор – является одним из главных субъектов проектной деятельности, отвечающим за координацию работы;
- докладчик – берёт на себя обязанность информирования группы о готовом решении;
- секретарь – фиксирует основные идеи, проблемы, а также пути их решения в рамках реализации проектной деятельности;
- критик – высказывает противоположную точку зрения, провоцирует возражения;
- контролёр – обеспечивает контроль над тем, чтобы все участники проекта поняли единое решение по проекту.

Дети самостоятельно распределили роли между собой. Возникали спорные моменты, но мы ориентировали их на то, что в процессе выполнения отдельных проектов дети могут меняться ролями, поэтому это не должно вызывать конфликта. Дошкольники распределили роли исходя из того, что им больше всего интересно.

3. Сформировать умение дошкольников находить необходимую информацию для реализации проекта. В рамках данного этапа внимание акцентируется на следующих способах получения необходимой информации:

- применить метод наблюдения за объектом проектной деятельности;
- проанализировать различную литературу;
- найти необходимую информацию в Интернете;
- реализовать исследовательскую работу с целью получения необходимой информации;
- получать информацию в ходе диалога со взрослыми.

В процессе поиска информации дошкольники использовали различные методы, учитывая, что процесс подготовки информации длился достаточно долго, то дети смогли самостоятельно получить информацию из Интернета, при этом родители также помогали, что реализовывалось через применение картинок на определенную тематику, разъяснение необходимых моментов.

4. Отчет группы о проделанной работе формировался по следующим вопросам.

➤ Расскажите, какие задания выполняла группа в рамках проектной деятельности?

➤ Какие именно действия были предприняты для достижения поставленной цели и задач?

➤ Каков конечный результат проектной деятельности? Представьте продукт своего проекта.

➤ Проанализируйте и оцените проект, выполненный всей группой?

На каждый проект составлялась карточка – отчет.

➤ Фамилия и имя участника проектной деятельности.

➤ Тема проектной работы.

➤ Чем именно заинтересовала указанная тема?

➤ Что я получу по окончании работы над проектом?

➤ Какой продукт будет получен в результате реализации проектной деятельности?

➤ Что нового для себя я узнал в процессе работы над проектом?

➤ С какими трудностями я столкнулся в процессе работы над проектом?

Дошкольники после получения информации умело приступали к созданию проекта на заданную тему. Дети иногда задавали наводящие вопросы, просили помощи, но помощь имела консультативный характер.

В процессе работы детьми был переработан необходимый материал. Дети самостоятельно делили информацию на первостепенную и второстепенную, реализуя процесс расчленения информации.

Дети оперировали различными числовыми знаками, используя их как наглядный материал.

Стоит обратить внимание и на то, что дошкольники легко переключались с одного вида деятельности на другой, при этом уровень продуктивности не падал, а наоборот повышался.

В *Приложении 3* представлена тематика проектов.

Также в рамках реализации проектной деятельности мы ориентировались на реализацию следующих условий:

- постановка значимой проблемы, требующей решения путём исследовательского (творческого) поиска и применения интегрированного знания – постановка проблемы отображалась в рамках темы проектов, а точнее в контексте задания, которое должен ребёнок выполнить;
- обязательное структурирование этапов использования метода проектов – в процессе реализации проекта были выделены этапы, на которые дошкольники ориентировались при создании проекта;
- развитие самостоятельной деятельности детей в ситуации выбора – данное условие реализовано через процесс поиска информации. Дошкольники самостоятельно искали необходимую информацию. Если возникали трудности, то дети обращались за помощью к педагогу или родителям. Изначально такая позиция отражалась на первых этапах работы, но затем дети начали самостоятельно ориентироваться в потоке информации.

Этапы реализации проектов:

1 этап - мотивационный этап. Постановка учебной задачи. Содержание работы – создание учебной ситуации на основе проблемы, интересного факта, значимых событий.

2 этап – формирование интереса к выбранной теме.

3 этап – исследовательский.

Исследование осуществлялось в несколько этапов:

1 этап – «Погружение» в проблему.

2 этап – Поисково-теоретический. На данном этапе мы изучили литературу об исследуемом объекте в рамках конкретного проекта.

3 этап – Осуществление деятельности. На этом этапе была проведена практическая работа.

4 этап – Обобщающий. Результаты получения продукта проекта.

Общие рекомендации.

5 этап – Презентация.

Защита проектных работ проводилась по следующему плану.

- Почему избрана эта тема?
- Какую цель преследовали?
- Какие ставились задачи?
- Какие гипотезы проверялись?
- Какие использовались методы и средства?
- Каким был план?
- Какие результаты получены?
- Какие выводы сделаны по итогам проектной деятельности?

По итогам применения проектного метода было акцентировано внимание на том, чтобы дети самостоятельно работали с необходимым объёмом информации, при этом дошкольники самостоятельно оперировали разными математическими знаками, относящимися к теме проектной деятельности.

Предложим фрагмент проектного задания.

Проект «Весёлая математика».

Информационная карта проекта.

1. Полное название проекта: «Веселая математика».

2. Кадры: дети, педагоги, родители.

3. Вид, тип проекта: краткосрочный

4. Цель и задачи:

- способствовать познавательному развитию детей;
- повышение интереса детей к занятиям математикой;
- формирование элементарных математических представлений;
- объединение детей и родителей в контексте повышения интереса к математике.

5. Краткое содержание проекта:

- применение математических шуток, задач, пословиц;



-привлечение родителей к созданию математических игр и математического театра с целью повышения уровня математического образования детей.

6. Количество участников проекта: 15 детей, 2 воспитателя, 15 родителей.

7. Форма проведения: фронтальная

8. Ожидаемые результаты:

- повышение уровня сформированности элементарных математических представлений;
- повышение самостоятельности и активной позиции детей;
- повышение интереса к математике;
- осознание родителями важности процесса повышения интереса к математике со стороны детей.

План работы по реализации проекта:

1) Игровая деятельность. Мы использовали следующие игры:

- «Раздели блоки»;
- «Собери бусы»;
- «Лабиринт»;
- «Математический театр»;
- «Там на неведомых дорожках» (с использованием счётных палочек Кюизенера).

2) Применение математических задач и головоломок, таких как:

- «Пифагор»;
- «Сложи узор»;
- «Найди число»;
- «Составление предметов по картинкам»

3) Использование шуточных задач, а именно:

- 2 автомобиля проехали 5 км. Сколько км проехал каждый автомобиль?
- Если аист стоит на одной ноге, то он весит 4 кг. Сколько будет весить

аист, когда он стоит на 2 ногах?

- Что тяжелее: 1 кг бетона или 1 кг ваты?

- Сколько ушей у трех мышей?

- Ты, да я, да мы с тобой. Сколько нас?

В ходе реализации математических проектов было организовано взаимодействие с родителями. Для этого проводились родительские собрания: «Метод проектов – как средство активизации познавательной деятельности детей дошкольного возраста», «Организация проектов на математическом материале». Родители приняли участие в работе круглого стола «Проектный метод в ДООУ», был организован мастер-класс «Как создать проект вместе с ребёнком». Для родителей была представлена наглядная информация, направленная на повышение их компетентности в вопросах математического образования детей дошкольного возраста. Совместно с детьми родители приняли участие в сборе информации, создании коллекций, изготовили математические пособия и игры.

### **2.3. Сравнение результатов исследования**

В результате применения проектного метода на математическом материале показатели детей значительно улучшились. Показатели свидетельствуют о положительной динамике математического развития детей дошкольного возраста.

На рисунке 9 представлены уровни сформированности знаний о составе чисел первого десятка.

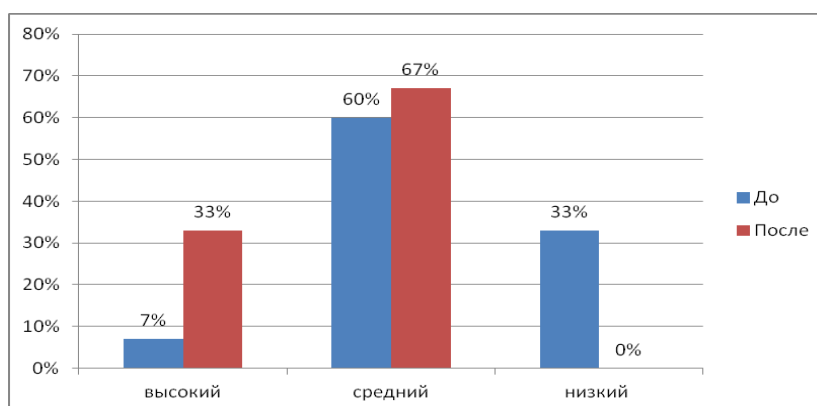


Рис. 9. Знания о составе числа первого десятка (контрольный этап)

Анализ знаний детей о составе числа первого десятка после реализации формирующего этапа эксперимента показал, что у детей повысился уровень знаний, 33% детей безошибочно выполняют задания, при этом демонстрируют знания о числах первого десятка. Стоит отметить, что полностью отсутствуют дети с низким показателем (рис. 9).

На рисунке 10 представлены уровни сформированности знаний и числах и знаках.

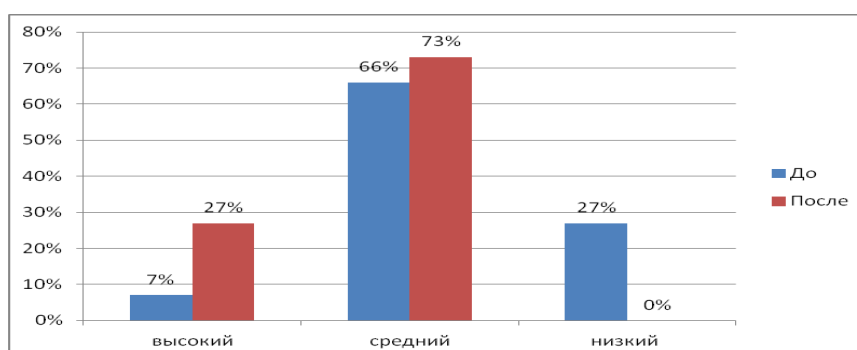


Рис. 10. Знания о цифрах и математических знаках (контрольный этап)

Исходя из данных рисунка 10, отметим, что дети дошкольного возраста начали самостоятельно составлять условия задачи – 27%, отсутствуют дети, которые не могут справиться с заданиями.

На рисунке 11 представлены уровни сформированности временных представлений.

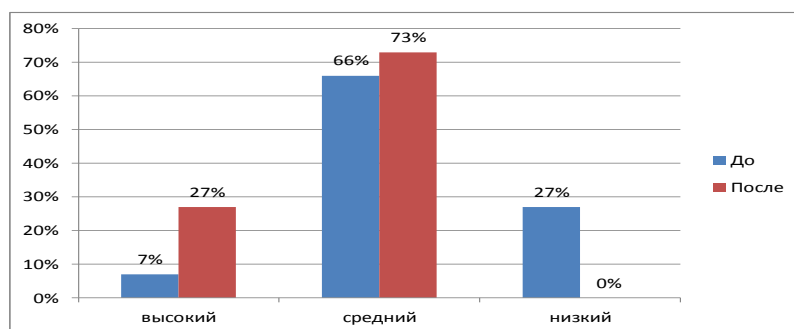


Рис. 11. Знания о последовательности времён года, месяцах и днях недели (контрольный этап)

По данным рисунка 11 определим, что улучшились показатели в рамках развития знаний о месяцах и днях недели. Это отражается в том, что нет детей с низким уровнем, увеличилось число детей с высоким показателем, а также значительно увеличилось число детей со средним показателем.

На рисунке 12 представлены уровни сформированности умения называть числа в прямом и обратном порядке, соотносить цифру и количество предметов.

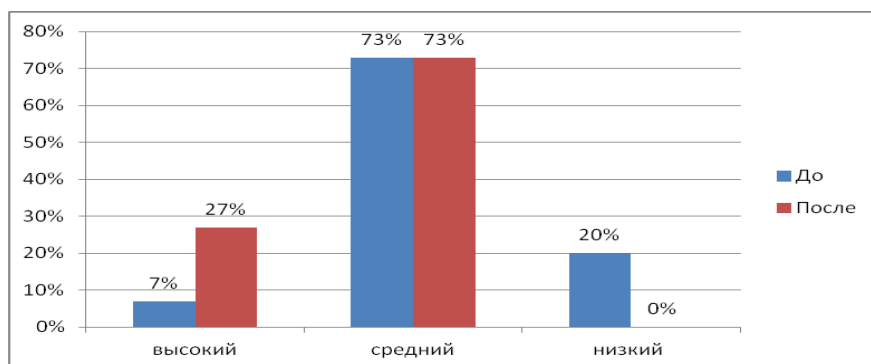


Рис. 12. Умение называть числа в прямом и обратном порядке, соотносить цифру и количество предметов (контрольный этап)

По сравнению с констатирующим этапом выявлено 27% детей дошкольного возраста, которые после проведённой работы безошибочно считают в прямом и обратном порядке до 10. Отсутствуют дети с низким показателем, а также определено 73% детей, выполняющих задания, но иногда допускающих незначительные ошибки (рис. 12).

На рисунке 13 представлены уровни сформированности умения делить круг, квадрат на равные части.

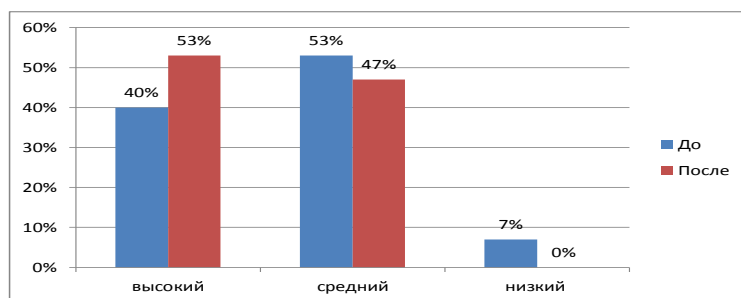


Рис. 13. Умение делить круг, квадрат, на две и четыре равные части  
(контрольный этап)

По данным рисунка 13 можно отметить, улучшились показатели в рамках умения делить круг, квадрат на две и четыре равные части, на что указывает увеличение числа детей с высоким показателем, снижение с низким по сравнению с показателями формирующего этапа эксперимента (рис. 13).

На рисунке 14 представлены уровни сформированности умения считать (отсчитывать) предметы в пределах 10-20, пользоваться порядковыми и количественными числительными.

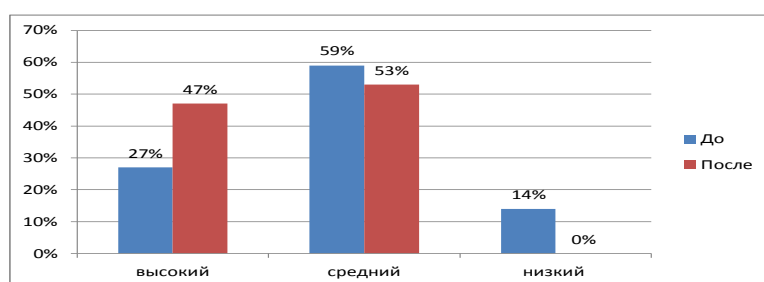


Рис. 14. Умение считать (отсчитывать) предметы в пределах 10-20.

Пользоваться порядковыми и количественными числительными  
(контрольный этап)

Из рисунка 14 видно, что 47% детей умеют считать (отсчитывать) предметы в пределах 10 – 20, а также пользоваться порядковыми и количественными числительными. Полностью отсутствуют дети с низким

показателем, что также указывает на улучшении показателей после проведённой работы (рис.14).

На рисунке 15 представлены уровни сформированности умения измерять длину с помощью условной мерки.

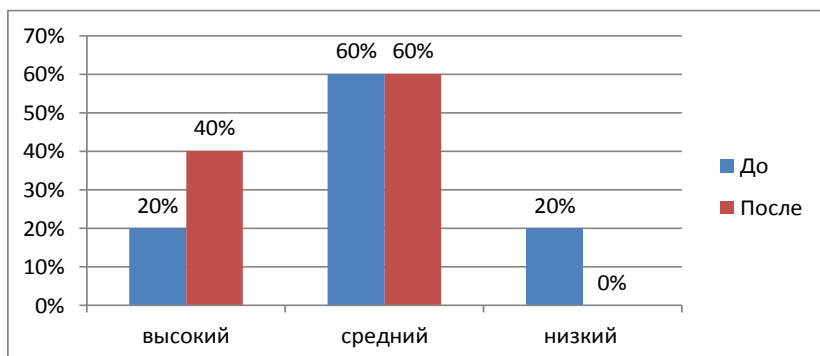


Рис. 15. Умение измерять длину предметов с помощью условной мерки (контрольный этап)

Дети дошкольного возраста научились измерять длину предметов с помощью условной мерки, при этом выполняют задания с минимальным количеством ошибок (рис. 15).

На рисунке 16 представлены уровни сформированности умения ориентироваться на листе бумаги в клетку.

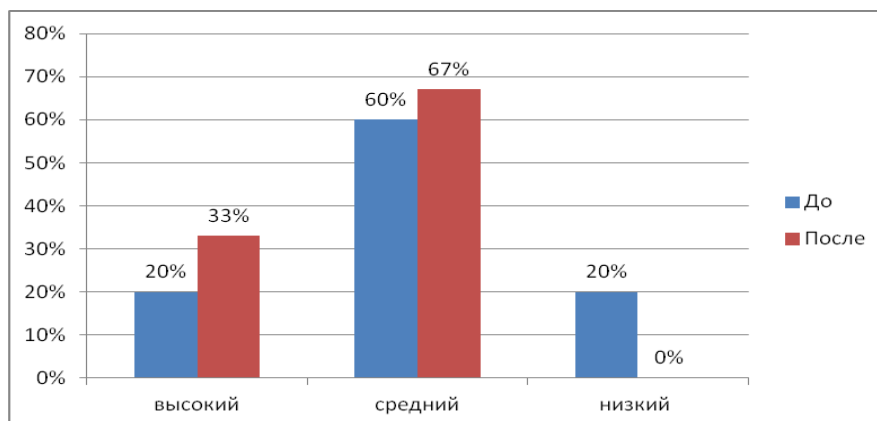


Рис. 16. Умение ориентироваться на листе бумаги в клеточку (контрольный этап)

По итогам контрольного этапа работы дети при выполнении заданий стали меньше совершать ошибки, увеличилось число детей с высоким показателем, дети стали уверенными при ответах на наводящие вопросы (рис. 16).

В процессе наблюдения за ходом включения детей дошкольного возраста в работу над проектными заданиями, нами было выявлено следующее. У детей сформировались представления о проектном методе, дети овладели приёмами проектной деятельности, стали объективно относиться к исследованию, при этом у них сформировались умения выдвигать гипотезы работы, анализировать необходимый материал, представлять продукт своей деятельности, аргументировать выбор тематики предстоящей работы и т.д. В целом это свидетельствует о повышении уровня исследовательских умений.

Результатом включения проектного метода в обучении детей дошкольного возраста математике стало то, что уровень активности познавательной деятельности возрос. У детей сформировались умения ориентироваться в новых и нестандартных ситуациях, вести обстоятельный диалог со взрослыми и сверстниками, аргументировать свою точку зрения и выслушивать мнение других участников проекта, подчинять свои мотивы для достижения общей цели, дети стали проявлять больше самостоятельности и креативности при выборе средств и методов.

## ЗАКЛЮЧЕНИЕ

В настоящее время государство поставило перед образовательными учреждениями достаточно ясную и важную задачу: подготовить как можно более активное и любознательное молодое поколение. Для того чтобы ребёнок стал действительно любознательным и стремился получать новые знания сам, а не по принуждению, чрезвычайно важно, чтобы в процессе его воспитания активно использовалась проектная деятельность. Дело в том, что именно проекты способны увязать не слишком весёлый образовательный процесс с реальными событиями, которые время от времени происходят в жизни ребёнка, что привлекает и может заинтересовать даже самого непоседливого малыша. Кроме того, именно проектная деятельность в ДОУ позволяет превратить любой коллектив в сплочённую команду, члены которой смогут сообща работать над решением даже самых сложных и нетрадиционных задач. В таких условиях каждый ребёнок может почувствовать себя нужным, заинтересованным в выполнении важной задачи. Проектная деятельность в ДОУ хороша тем, что предполагает самостоятельную деятельность детей, в результате чего они учатся отыскивать и использовать в своих целях необходимую информацию. Кроме того, так ребёнок получает возможность преобразования «сухих» и невыразительных данных в практический опыт, который вполне может ему помогать на всём протяжении его жизни.

Реализация проектной деятельности при обучении детей дошкольного возраста математике способствует повышению активности познавательной деятельности: дети могут самостоятельно получать необходимую информацию с помощью практических методов; подкреплять работу наглядными предметами; размышлять, анализировать, делать выводы; принимать самостоятельные решения.

В ходе исследования была реализована организация проектной деятельности в ДОУ.



Работа состояла из трех этапов:

- констатирующий этап – обследование исходного уровня сформированности математических представлений у детей дошкольного возраста. По итогам диагностики было выявлено, что дети имеют средний показатель сформированности элементарных математических представлений, а также имеются дети с низким показателем, что привело к необходимости реализации второго этапа исследования;

- формирующий этап – применение метода проектов. Это позволило разработать свой подход для обучения математики, который включает в себя:

- цель, задачи;
- организацию проектной деятельности;
- этапы реализации проектного метода;
- разработанные темы проектов;
- определение победителей.

- контрольный этап – выявление степени эффективности созданной системы работы. По итогам работы было определено, что у детей повысились показатели уровня элементарных математических представлений.

Таким образом, была достигнута цель исследования, реализованы задачи, отражающие условия реализации проектной деятельности, а именно:

- акцентировать внимание на постановке значимой проблемы в рамках реализации занятий по математике, требующей решения путём исследовательского (творческого) поиска и применения интегрированного знания;
- обязательно структурировать этапы использования метода проектов;
- развивать самостоятельность деятельности детей в ситуации выбора.

## СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. Ахтырский, С.П. Содержательные и технологические аспекты проектной деятельности в ДОУ [Текст] / С.П.Ахтырский // Инновационная наука. – 2015. – № 2 – 4. – С. 77 - 83.
2. Белошистая, А.В. Обучение математике в дошкольных образовательных организациях [Текст] / А.В. Белошистая. - М.: НИЦ ИНФРА - М, 2016. – 312 с.
3. Белошистая, А. В. Что такое математическое развитие дошкольников [Текст] / А.В. Белошистая // Детский сад: теория и практика.– 2012. – № 1. – С. 6 - 17.
4. Беляков, Е.М. Проектная деятельность в образовании [Текст] / Е.М.Беляков // Проблемы современного образования. – 2011. - № 3. – С. 62 – 68.
5. Веракса, Н.Е. От рождения до школы. Общеобразовательная программа дошкольного образования [Текст] / Н.Е. Веракса, Т.С. Комарова, М.А. Васильева. – М.: Мозаика – Синтез, 2015. – 368 с.
6. Веракса, Н.Е. Проектная деятельность дошкольников [Текст] / Н.Е. Веракса. – М.: Мозаика – Синтез, 2008. – 112 с.
7. Вереникина, И.А. Проектная деятельность как средство развития познавательных интересов [Текст] / И.А. Вереникина // Наука и современность.– 2015.– № 39. – С. 1 - 4.
8. Вершинина, Н. Б. Комплексная диагностика [Текст] / Н.Б. Вершинина. – М.: Медиа, 2012. – 344 с.
9. Выготский, Л.С. Педагогическая психология [Текст] : учеб. пособие для студентов и вузов/ Л.С. Выготский. – М.: Педагогика – Пресс, 1996. – 536 с.
10. Габова, М.А. Математическое развитие детей дошкольного возраста: теория и технологии [Текст] / М.А. Габова. – М.: Директ - Медиа, 2014. – 256 с.

11. Гребенникова, Н.Л. Математическое развитие дошкольников [Текст] / Н.Л. Гребенникова // Современные проблемы инновационного развития науки. – 2017. - № 2. – С. 100 - 103.
12. Гребенникова, О.А Педагогические возможности проектной деятельности как средства развития познавательных интересов детей [Текст] / О.А. Гребенникова // Вестник Новгородского государственного университета им. Ярослава Мудрого: научно – теоретический и прикладной журнал. – 2015. – № 5. – С. 30 - 34.
13. Гуревич, П.С. Психология и педагогика [Текст]: учебник для студентов вузов / П. С. Гуревич. – М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012. – 320 с.
14. Дрозина, В.В. Теория и практика формирования и развития самостоятельной познавательной деятельности [Текст] / В.В. Дрозина. – М.: Мозаика – Синтез, 2002. – 495 с.
15. Дьяченко, О. М. Психическое развитие дошкольника [Текст] / О.М. Дьяченко, Т.В. Лаврентьева. – М.: Педагогика, 2010. – 127 с.
16. Жуйкова, Т.П. Основные направления в обучении детей дошкольного возраста началам математики [Текст]/ Т.П. Жуйкова // Обучение и воспитание: методики и практика. – 2015. – № 18. – С. 200-205.
17. Загвязинский, В. И. Методология и методика дидактического исследования [Текст] / В. И. Загвязинский. – М.: Педагогика, 2008. – 160 с.
18. Заславская, О.В. Некоторые аспекты моделирования учебного процесса в связи с созданием воспитательной системы [Текст]/ О.В. Заславская. – М.: изд-во РОУ, 2011 – 293 с.
19. Зинченко, В.П. Большой психологический словарь [Текст] / В.П.Зинченко, А.В.Петровский, Б.Г.Мещеряков. – СПб.: Прайм - Еврознак, 2008. – 777 с.
20. Ильин, Г.Л. Инновации в образовании [Текст]: учебное пособие / Г.Л. Ильин. - М.: Прометей, 2015. – 425 с.
21. Козлова, С.А. Дошкольная педагогика [Текст] / С.А.Козлова. – М.: Академия, 2000. – 416 с.

22. Колесникова, Е.В. Программа развития математических представлений у дошкольников с учётом ФГОС [Текст] / Е.В. Колесникова. – М.: Сфера, 2015. – 432 с.
23. Коломийченко, Л.В. Развитие идей социального воспитания дошкольников в отечественной педагогике [Текст] / Л.В. Коломийченко // Педагогика. – 2014. – №9. – С. 50.
24. Кравченко, А.И. Психология и педагогика [Текст] : учеб. пособие / А.И. Кравченко.– М.: ИЦ РИОР, 2010.– 112 с.
25. Левшина, Н.И. Роль проектной деятельности в речевом развитии дошкольников [Текст]/ Н.И. Левшина // Дошкольная педагогика. – 2014. – №8. – С. 114.
26. Леонтьев А.Н. Деятельность. Сознание. Личность [Текст] / А.Н.Леонтьев. – М.: Наука, 1982. – 304 с.
27. Лосева, В.В. Развитие познавательных способностей дошкольников в процессе проектной деятельности [Текст] / В.В. Лосева // Дошкольная педагогика. – 2014. – №8. – С. 65.
28. Некрасова, О.О. Проектная деятельность в ДОУ [Текст] / О.О. Некрасова // Наука и молодежь: проблемы, поиски, решения. – 2016.– № 2. - С. 355 – 357.
29. Немов, Р.С. Психология [Текст]: учебник / Р.С. Немов. – М.: Высшее образование, 2000. – 639 с.
30. Никифорова О. А. Математическое развитие дошкольников [Текст] / О.А.Никифорова // Дошкольная педагогика. – 2014. – №10. – С. 39.
31. Ниськова, Ю. В. Обучение дошкольников математике в современных условиях [Текст] / Ю.В. Ниськова // Дошкольная педагогика. – 2014. – №8. – С. 57.
32. «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта дошкольного образования» (утверждён приказом Министерства образования и науки Российской Федерации от 17 октября

2013 г. № 1155) [Электронный ресурс]. – URL: Доступ из справочно – правовой системы «Консультант плюс» (дата обращения: 29.09.2016).

33. Пастюк, О.В. Психология и педагогика [Текст] : учеб. пособие / О.В. Пастюк. – М.: НИЦ – ИНФРА, 2013. – 160 с.

34. Прохорова, Л.Н. Организация экспериментальной деятельности дошкольников [Текст] / Л.Н. Прохорова. – М.: Аркти, 2004 – 404 с.

35. Руденко, И.В. К вопросу математического развития детей дошкольного возраста [Текст] / И.В. Руденко // Балтийский гуманитарный журнал. – 2015. – № 1. – С. 125 - 127.

36. Семенова, Н.А. Вопросы организации проектной деятельности в ДОУ [Текст]/ Н.А. Семенова // Вестник Томского государственного педагогического университета.– 2012.– № 11 (126).– С. 209 - 212.

37. Слостёнин, В.А. Педагогика [Текст] : учеб. пособие для студентов педагогических учебных заведений / В.А. Слостёнин, И.Ф. Исаев, А.И. Мищенко, Е.Н. Шиянов. – М.: Школа-Пресс, 2000. – 512 с.

38. Соколенко, Т. В. Ознакомление детей дошкольного возраста с окружающим миром через опытно-экспериментальную деятельность [Текст] / Т. В. Соколенко // Молодой ученый. – 2014. – №20. – С. 626.

39. Столяренко, А. М. Общая педагогика [Текст] : учеб. пособие / А. М. Столяренко. - М.: ЮНИТИ-ДАНА, 2012.– 479 с.

40. Строкова, О. Н. Эффективные формы работы по математическому развитию дошкольников [Текст] / О.Н. Строкова // Дошкольная педагогика. – 2014. – №10. – С. 58.

41. Строкова, О.Н. Технология проектной деятельности как эффективная форма работы по воспитанию детей старшего дошкольного возраста [Текст] / О.Н.Строкова. – М.: ИЦ РИОР, 2014. – 133 с.

42. Тарасьян, С.Н. Формирование и развитие математических способностей в дошкольном возрасте [Текст] / С.Н. Тарасьян // Актуальные проблемы образования детей. – 2015.- №2. – С. 104 – 108.

43. Фадина, Г.В. Диагностика и коррекция задержки психического развития детей старшего дошкольного возраста [Текст]: учебно-методическое пособие / Г.В.Фадина. – Балашов: Николаев, 2004. – 68 с.

44. Федеральный закон от 29.12.2012 N 273-ФЗ (ред. от 03.07.2016, с изм. от 19.12.2016) «Об образовании в Российской Федерации» (с изм. и доп., вступ. в силу с 01.01.2017) [Электронный ресурс]. – URL: Доступ из справочно–правовой системы «Консультант плюс» (дата обращения: 20.10.2016).

45. Цапенко, Т.Н. Знакомство детей старшего дошкольного возраста с вычислительной деятельностью [Текст] / Т.Н. Цапенко // Детский сад: теория и практика. – 2012. - № 1. – С. 76-85.

46. Шмидт, А.Ф. Психолого-педагогические условия проектной деятельности [Текст] / А.Ф. Шмидт // Ярославский педагогический вестник. – 2014. – №4. – С.254 – 258.

## ПРИЛОЖЕНИЕ № 1

### Диагностика элементарных математических представлений старших дошкольников (Н.Б. Вершинина)

Что изучается?	Дидактические игры, упражнения, вопросы	Содержание диагностического задания	Критерии оценки
Знания о составе числа первого десятка (из отдельных единиц)	Дидактическое упражнение «Что будет, если...»	<p>Задание: подумай и дай правильный ответ:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Что будет, если к 7 прибавить 1? (<i>Получится число 8.</i>)</li> <li>- К 9 прибавить 1?</li> <li>- Как получить число 8, если есть число 9? (<i>Убрать одну единицу.</i>)</li> <li>- Что будет если сложить три единицы? (<i>Получится число 3.</i>)</li> <li>- А если сложить 5 единиц? (<i>Число 5.</i>)</li> </ul>	<p>3 балла - ребенок знает состав чисел первого десятка (из отдельных единиц) и как получить каждое число первого десятка, прибавляя единицу к предыдущему и вычитая единицу из следующего за ним в ряду.</p> <p>2 балла - ребенок знает состав чисел первого десятка (из отдельных единиц), затрудняется при выполнении заданий, касающихся знаний о получении числа путем вычитания единицы из следующего за ним в ряду.</p> <p>1 балл - ребенок допускает большое количество ошибок при выполнении заданий</p>

Продолжение таблицы 1

<p>Знания о цифрах от 0 до 9; знаках «=», «-», «+».</p> <p>Умение составлять и решать задачи в одно действие и пользоваться арифметическими знаками действий</p>	<p>Арифметические задачи (2-3).</p> <p><i>Материал:</i> цифры от 0 до 9, знаки «=», «-», «+»; предметные картинки</p>	<p>Задания:</p> <p>1. Рассмотрите картинку (ваза с тремя тюльпанами и ваза с тремя розами) и составьте задачу. С помощью цифр и знаков покажите решение задачи.</p> <p>2. Покажите картинку, где изображено 6 шаров надутых и 4 лопнувших.</p> <p>3. Составьте условие и с помощью цифр и знаков покажите решение задачи.</p>	<p>3 балла - ребенок самостоятельно составляет условия задач с помощью картинок и показывает решения при помощи цифр и знаков.</p> <p>2 балла - ребенок составляет условия задач с помощью взрослого, правильно считает, но не всегда правильно пользуется знаками (путает значение знаков «+» и «-»).</p> <p>1 балл - ребенок не может составить условие задачи даже при активной помощи взрослого, ошибается в подсчетах, не понимает значения арифметических знаков.</p>
<p>Знания о месяцах и последовательности дней недели</p>	<p>1. Дидактическая игра «Живая неделя».</p> <p><i>Материал:</i> карточки с цифрами от 1 до 7.</p> <p>2. Дидактическое упражнение «Назови правильно месяц».</p>	<p>Задания:</p> <p>1. Выбери любую цифру. Назови, какой день недели ей соответствует. Выложи в соответствии с цифрами дни недели и назови их.</p> <p>2. Назови, какой сейчас месяц? Как называется первый (второй) месяц весны?</p>	<p>3 балла - ребенок справляется с заданиями, не делает ни одной ошибки; знает не только текущий месяц, но и все остальные.</p> <p>2 балла - ребенок знает последовательность дней недели, затрудняется в выкладывании дней недели в соответствии с цифрами, но после наводящих вопросов справляется с заданием; знает только текущий месяц.</p> <p>1 балл - ребенок не справился с заданием даже после наводящих вопросов</p>



Продолжение таблицы 1

Умение называть числа в прямом и обратном порядке, соотносить цифру и количество предметов	Дидактическая игра «Вкусные конфеты». <i>Материал</i> : лист бумаги с нарисованными цифрами 0,3, 5, 8. 10	Задания: 1. Посчитай в пределах 10 в прямом и обратном порядке. 2. Посмотри на цифры, написанные на листе бумаги, и нарисуй рядом с каждой цифрой соответствующее количество конфет.	3 балла - ребенок безошибочно считает в прямом и обратном порядке до 10, правильно выполняет задание 2. 2 балла - ребенок правильно считает в прямом порядке до 10, делает пропуски при счете в обратном порядке; допускает не более одной ошибки при выполнении задания 2. 1 балл - ребенок допускает ошибки во время счета в прямом и обратном порядке до 10, допускает более одной ошибки при выполнении задания 2.
Умение делить круг, квадрат, на две и четыре равные части	Дидактическая игра «День рождения Винни-Пуха». <i>Материал</i> : 3 круга и 3 квадрата, 1 круг и 1 квадрат разделены на четыре части поровну	Задание: Винни-Пух захотел угостить гостей апельсином и пирожным, стал их делить поровну. Помоги Винни-Пуху разделить апельсин и пирожное на четыре равные части. Подумай и ответь: Часть круга, квадрата больше или меньше целого?	3 балла - ребенок самостоятельно делит круг и квадрат на четыре равные части и объясняет, что часть меньше целого. 2 балла - ребенок затрудняется при делении, но после подсказки воспитателя правильно выполняет задание, отмечая, что целое больше части. 1 балл - ребенок не может разделить круг и квадрат на равные части. Не понимает значение понятий «часть» и «целое»

Продолжение таблицы 1

Умение считать (отсчитывать) предметы в пределах 10-20. Пользоваться порядковыми и количественными числительными	Дидактическое упражнение «Веселые игрушки». <i>Материал</i> : 15 (18) разных мелких игрушек	Задания: разложи (поставь) все игрушки по порядку и посчитай их. - Посчитай все игрушки. - Сколько всего игрушек? - Который по счету мишка? - А мячик? И т. п.	3 балла - ребенок не допустил ни одной ошибки. 2 балла - ребенок ошибается в порядковых числительных. 1 балл - ребенок допускает большое количество ошибок
Умение измерять длину предметов с помощью условной мерки	Дидактическое упражнение «Дорожки». <i>Материал</i> : три дорожки разной длины, полоска бумаги длиной 3 см - условная мерка	Задание: рассмотри дорожки. - Как ты думаешь, какая из этих дорожек самая длинная, а какая самая короткая? - Как это проверить?	3 балла - при выполнении задания ребенок самостоятельно применяет условную мерку, сравнивает полученные результаты и делает вывод. 2 балла - при измерении длины ребенок пользуется условной меркой, после дополнительной инструкции воспитателя сравнивает результаты самостоятельно. 1 балл - ребенок не имеет представления о понятии длины, не умеет пользоваться условной меркой
Умение ориентироваться на листе бумаги в клеточку	Игра «Волшебная точка». <i>Материалы</i> : лист бумаги в клетку, на котором нарисована точка, простой карандаш	Задание: от заданной точки отмерь две клетки вверх, две клетки вправо, две клетки вверх, одна клетка вправо, четыре клетки вниз, одна клетка влево, одна клетка вверх, одна клетка вниз, одна клетка влево	3 балла - ребенок справился с заданием, не допустил ни одной ошибки при перемещении точки. 2 балла - ребенок справился с заданием, но допустил 1-2 ошибки при перемещении точки (например: влево или вправо). 1 балл - ребенок не справился с заданием, допустил более трех ошибок

## ПРИЛОЖЕНИЕ № 2

### Тематика проектов

<i>Тема</i>	<i>Характеристика деятельности детей</i>
Все о числе 7.	<u>Проектное задание:</u> составить фоторассказ о числе 7.
Время и его измерение.	<u>Проектное задание:</u> составить подборку фотографий про время и представить объекты, которые измеряются с помощью времени.
Куб и его свойства.	<u>Проектное задание:</u> изготовить куб; представить фоторассказ о кубе.
Волшебные палочки.	<u>Проектное задание:</u> составить задачи с помощью палочек Кюизенера.
Весёлая математика.	<u>Проектное задание:</u> составить математическую сказку или рассказ.
Математика вокруг нас.	<u>Проектное задание:</u> составить ассамбляж «По дороге в детский сад».
Зачем нужна математика?	<u>Проектное задание:</u> составление альбома (коллективная работа).

*Проект на тему «Зачем нужна математика?»*

**Актуальность темы.** Числа окружают нас. Весь мир состоит из чисел, он буквально пропитан ими. Они преследуют нас с рождения и до конца жизни. Для кого-то они – великие союзники, помощники и просто друзья. Математика используется в любой профессии и области деятельности: посчитать сумму покупки, определить номер дома. Мы ничего не сможем, если не будем знать числа и операции над ними.

**Цель исследования:** определить, зачем нам нужна математика.

**Основополагающий вопрос:** возможно ли прожить без чисел?

***Основная часть***

1. История происхождения математики

Для того чтобы узнать, как и когда появилась математика мы стали искать информацию в сети Интернет. И нашли. Наиболее античной математической работой был расчет. Расчет был нужен, Для того чтобы наблюдать за поголовьем скота и осуществлять продажу. Определенные варварские племена выкладывали число объектов, сравнивая им разные части туловища, основным способом, пальцы ручек и ног. Наскальные изображения, оставшиеся вплоть до наших времен с неподвижного столетия, показывает количество тридцать пять в варианте серии выстроенных в цикл тридцати пяти палок-перстов. Основными значимыми успехами в математике начали концептуализация Количества и открытие четырех ключевых операций: сложение, вычитания, умножения и деления. Первоначальные сведения геометрии связаны с подобными элементарными суждениями, равно как прямая и окружность. Очень значимой проблемой арифметики был подсчет календаря, потому как ежедневник применялся с целью установления сроков сельскохозяйственных трудов и церковных торжеств. Разделение окружности в триста шестьдесят, а градуса и минуты - в шестьдесят частей принимают основание в вавилонской астрономии.

Вавилоняне сформировали и концепцию счисления, принявшую на вооружение с целью Количеств с одного вплоть до пятидесяти девяти основа десять. Символ, обозначающий единицу, повторялся нужное количество раз для чисел от одного до девяти. Для обозначения чисел от одиннадцати до пятидесяти девяти вавилоняне использовали комбинацию символа числа десять и символа единицы. Египтяне применяли арифметику, Для того чтобы высчитывать масса тел, участка посевов и размеры зернохранилищ, объемы податей и число камешков, спрашиваемое с целью строительства этих либо других построек. В папирусах допускается отыскать кроме того вопросы, сопряженные с определением числа зерна, требуемого с целью изготовления установленного числа кружек пива, а кроме того наиболее трудные вопросы, сопряженные с отличием в видах семени: с целью данных ситуации рассчитывались трансфертные коэффициенты. Но основной сферой использования арифметики существовала астрология, вернее, вычисления, сопряженные с календарем. Ежедневник применялся с целью установления церковных торжеств и прогноза годовых разливов Нила. Тем не менее, степень формирования астрономии в Древнем Египте гораздо уступал степени нее формирования в Вавилоне. Древнеегипетское письмо базировалась в иероглифах. Концепция счисления этого этапа кроме того давала Вавилонской. Египтяне использовали непозиционной десятичной концепцией, в каковой числа с 1 вплоть до 9 отмечались надлежащим Количеством отвесных черточек, а с целью поочередных ступеней Количества 10 включались персональные знаки. Египтяне использовали непозиционной десятичной концепцией, в каковой числа с 1 вплоть до 9 отмечались надлежащим Количеством отвесных черточек, а с целью поочередных ступеней Количества 10 включались персональные знаки.

## **2. Применение математики в различных сферах деятельности**

Гуляя по территории, прилежащей к дошкольному учреждению, мы смотрели, где встречаются числа. Во-первых, это номера домов, автобусов. Если человек не будет знать числа, то не поймет многую информацию.

Помогая папе при постройке дома, я понял, что как важно знать все геометрические фигуры, рассчитать расстояние между домками.

У меня есть копилка, и благодаря математике, я знаю, сколько еще мне нужно собирать деньги, чтоб купить то, что я хочу.

Математика-царица наук. Математика нужна всем людям на земле. Без математики человек не сможет решать, мерить и считать. Невозможно построить дом, сосчитать деньги в кармане, измерить расстояние. Если бы человек не знал математику, он бы не смог изобрести самолёт, автомобиль, стиральную машину, холодильник, телевизор и другую технику или программу.

### **Заключение**

Завершив собственную работу, мы осознали, в какой мере значима значимость арифметики в существования людей.

Математика необходима во многих областях деятельности человека. Мы видим, что же в алфавите тридцать три буквы. Наша жизнь – цифры. Математика дает возможность человеку размышлять. Математика необходима в обыденной жизни: к примеру, при кройке шитья, изготовления еды либо при валютных проблемах. Математика дает возможность нам разузнать, в какой мере что же - в таком случае более, продолжительнее, обширнее. Без познания в области математики невозможно создать жилье, авто. Математика – нужная наука!

### **Педагогический проект «Весёлая математика».**

#### ***Пояснительная записка проекта***

Одним из перспективных методов в работе педагогов, позволяющих решать проблему развития не только творческих способностей детей, но и развитие умственных, познавательных, интеллектуальных способностей, является проектный метод.

Любой проект - это продукт сотрудничества детей, педагогов и родителей воспитанников.

Данный проект направлен на развитие логического мышления, а логика, как известно – это один из важнейших элементов математического мышления: (сообразительность, логичность, инициативность, гибкость и критичность ума). Занимательный математический материал, представленный в проекте, очень разнообразен по характеру мыслительных операций, содержанию и значению.

Для большинства взрослых математика - очень сложная наука. В ней много абстрактного и непонятного. Эту нелюбовь и страх перед математикой родители часто передают и своим детям. Как же сделать так, чтобы изучение математики стало интересным? Что же нравится детям? Конечно же, разнообразные по содержанию игры, сказки, загадки, занятия продуктивной познавательно-исследовательской деятельностью и т. д.

В данном проекте представлены разнообразные формы работы, которые будут интересны детям.

**Тип проекта:** исследовательский.

**Вид проекта:** долгосрочный (4 месяца).

**Участники:** дети старшего дошкольного возраста, педагоги, родители (законные представители).

### **Актуальность проекта**

Обучению дошкольников началам математики в настоящее время отводится важное место. Это вызвано целым рядом причин: обилием информации, получаемой ребенком, повышением внимания к компьютеризации, желанием сделать процесс обучения более интенсивным.

Преследуется главная цель: вырастить детей людьми, умеющими думать, хорошо ориентироваться во всем, что их окружает, правильно оценивать различные ситуации, с которыми они сталкиваются в жизни, принимать самостоятельные решения.

Практика дошкольного образования показывает, что на успешность обучения влияет не только содержание предлагаемого материала, но также

форма его подачи, которая способна вызвать заинтересованность ребенка и его познавательную активность.

Знания, данные детям в занимательной форме, усваиваются быстрее, прочнее и легче. С помощью дидактических игр и заданий на смекалку, сообразительность, задач-шуток уточняются и закрепляются представления детей о числах, об отношениях между ними, временных и пространственных отношениях.

Занимательный материал не только увлекает ребенка, но и способствует совершенствованию наблюдательности, внимания, памяти, мышления и речи дошкольника. Стихотворный материал, загадки, считалки применяются в зависимости от целей познавательного общения. Возможности их использования широки: на групповых занятиях в детском саду, при индивидуальной работе с детьми в семье, на викторинах, досугах, праздниках, в ходе познавательной беседы, в игротеке, когда дети принимают родителей в гости и играют с ними в математические игры.

Занимательная математика ставит дошкольников в условия поиска, пробуждает интерес к победе, следовательно, дети стремятся быть быстрыми, находчивыми.

Чтобы повысить уровень математического развития, активность детей, развить у них интерес к математике, я решила использовать занимательный материал. Загадки, стихи, дидактические игры, занимательные вопросы, задачи-шутки, математические сказки, пословицы и поговорки, пальчиковую гимнастику, лабиринты, логические концовки, математические КВНы.

**Цель проекта:** формирование элементарных математических представлений у детей старшего дошкольного возраста через занимательный математический материал.

**Задачи проекта.**

- развитие умения считать в пределах 10 в прямом и обратном порядке, правильно пользоваться порядковыми и количественными числительными;



- развивать умение соотносить число (в пределах 10) с количеством предметов;
- закреплять умение определять положение того или иного предмета не только по отношению к себе, но и к другому предмету;
- совершенствовать умение называть части суток, последовательность дней в неделе;
- совершенствовать умение выделять совокупности предметов или фигур, обладающих общим свойством, выделять и выражать в речи признаки сходств и различия отдельных предметов и совокупностей;
- развивать интерес к математике у детей старшего дошкольного возраста, эмоциональную отзывчивость через игры с математическим содержанием;
- способствовать формированию мыслительных процессов, развитию речи, умению аргументировать свои высказывания. Развить чувство коллективизма, создать эмоциональное настроение детей;
- воспитывать самостоятельность, умение понимать учебную задачу и выполнять ее самостоятельно.

#### **Предполагаемый результат:**

- Повышение уровня математических представлений у детей старшего дошкольного возраста.
- Формирование операций логического мышления (анализ, синтез, сравнение, классификация, обобщение);
- Применение математических знаний и умений в самостоятельной деятельности, проявлений творческой инициативы.
- Развитие у детей интереса к математике, стремления к преодолению трудностей.
- Активизация формирования познавательных процессов.
- Сформировать навыки коллективного творчества, взаимопомощи, сотрудничества.

- Активизация интереса родителей к использованию математических игр и упражнений.

**Проектное задание** – составление математических сказок, рассказов.

### **1 этап - подготовительный (март).**

- 1.Используя диагностику, выявить уровень элементарных математических представлений у детей разновозрастной группы.
- 2.Подбор методической, художественной литературы, иллюстративного материала по данной теме.
3. обогащение образовательной среды в группе.
- 4.Подбор материала для продуктивной деятельности.
- 5.Составление перспективного планирования различных видов деятельности по ФЭМП.
- 6.Разработка вечеров загадок, викторин, КВН.

### **2 этап - основной, практический (апрель-июнь).**

<b>Раздел программы</b>	<b>Формы и метода работы</b>
Игровая деятельность	Использование дидактических, словесных, настольных, сюжетных, пальчиковых игр математического содержания.
Речевое развитие и чтение художественной литературы	Чтение математических сказок, русских народных сказок с элементами счета, заучивание считалок, стихов, потешек, пальчиковых игр на закрепление счета.
Продуктивная деятельность	Изготовление математического альбома «Веселый счет», лепка и украшение цифр и геометрических фигур, составление аппликации из геометрических фигур, рисование цифр, раскрашивание раскрасок.
Физическое развитие	Подвижные игры на ориентировку в пространстве, на повторение прямого и обратного счета.
Познавательная деятельность	Вечера загадок, математические викторины.
Работа с родителями	Выставка работ, сделанных родителями, выпуск стенгазеты, консультации для родителей, изготовление дидактических игр.

### **III этап – заключительный (июль)**

1. Используя диагностику, выявить уровень элементарных математических представлений у детей группы.

2. Фото - выставка.

3. Разработка сценария математического развлечения.

#### **Анализ результативности проекта**

1. Положительная динамика роста математического развития детей. Результаты итоговой диагностики.

2. Дети проявляют познавательную активность, творческую инициативу, стараются преодолевать трудности в совместной с воспитателем и самостоятельной деятельности.

3. Повышение педагогической грамотности и заинтересованности родителей в ФЭМП у детей.

4. Оформлен уголок занимательной математики.

5. Изготовлены дидактические игры по математике: «Найди нужный предмет», «Составь предмет из счетных палочек».

6. Проведено итоговое занятие «Математическое королевство» с участием родителей.

#### ***Математический проект «Волшебные палочки»***

**Тип проекта** познавательно – творческий.

**Срок проекта:** краткосрочный (3 недели).

**Участники проекта:** дети старшей группы, педагоги, родители.

**Цель проекта:** развитие интеллектуальных, творческих, личностных качеств ребенка дошкольного возраста, посредством использования палочек Кюизенера.

**Задачи проекта:**

1. Заинтересовать детей новой игрой «Цветные счётные палочки».

2. Повысить у дошкольников интерес к математике.

3. Научить использовать игры с палочками Кюизенера в совместной и самостоятельной деятельности. Развитие дружеских отношений сотрудничества.

4. Развивать пространственное мышление воображение при разработке собственных идей при работе по схеме.

5. Закреплять правила обращения с палочками.

6. Использовать палочки в коррекционной работе, в изодеятельности

7. Воспитывать усидчивость, внимание, выдержку.

### **Актуальность:**

Методика развития элементарных математических представлений у детей дошкольного возраста постоянно развивается, совершенствуется, обогащается за счёт новых технологий обучения.

Особо значимым для периода математического развития дошкольников было признание развивающих и обучающих игр с использованием цветных счётных палочек Х. Кюизенера - бельгийского математика.

Основные особенности этого дидактического материала – абстрактность, универсальность, высокая эффективность. Используя палочки Кюизенера, реализуется один из важнейших принципов дидактики - наглядность. Игры-занятия с этим материалом позволяют ребёнку овладеть способами действий необходимых для возникновения у детей математических представлений

Игры-занятия с палочками Кюизенера важны для накопления чувственного опыта, развития желания овладеть числом, счётом, измерением, простейшими вычислениями, помогают в решении образовательных, воспитательных и развивающих задач.

**Проблема:** формирование математических представлений требует постоянной, планомерной и системной работы, как в совместной деятельности взрослого и ребенка, так и в самостоятельной деятельности. Игра, как важнейшее средство в решении умственной задачи, поможет

проводить процесс обучения более живо и интересно, каждая игра станет радостным открытием нового.

**Ожидаемый результат:**

**Дети:** развитие интеллектуально-творческих способностей через освоение логико-математических представлений (*свойства, отношения, связи, зависимости*) и способов познания (*сравнения, упорядочивание, группировка, классификация*)

Совершенствование навыков количественного и порядкового счета, прямого и обратного счета.

Развитие творческих способностей, воображения, фантазии, способности к моделированию и конструированию.

Развитие логического мышления, памяти, внимания.

Воспитания самостоятельности, инициативы, настойчивости в достижении цели.

**Педагоги:**

осуществляют инновационную деятельность; реализация основной цели проекта, ее полное отражение в проекте.

систематизация знаний детей о палочках Х. Кюизенера

**Родители:** обогащение знаний о палочках Х. Кюизенера

**Методы исследования:**

- беседы,
- наблюдение;
- поисковая работа (из различных источников информации);
- экспериментирование.

**Продукт проекта:**

Создание альбома «Умные задания» с задачами с использованием палочек Кюизенера.

**План по реализации проекта:**

**1. Подготовительный этап:**

- Определение темы проекта.

- Формулировка цели и задач.
- Составление плана основного этапа проекта.
- Подбор иллюстраций по проекту «Волшебные палочки

Кюизенера»

- Создание предметно пространственной развивающей среды
- Изготовление палочек Кюизенера

## **2. Основной этап:**

Проведение совместной деятельности педагога с детьми:

### **1.«Улица разноцветных палочек»**

1.Знакомство с палочками, соотношением «цвет – длина – число».

Правила обращения.

2.Д/И «О чём говорят палочки».

3. «Построим домик для числа».

4.«Какое число живет в вашем доме».

5.выкладывать из палочек на плоскости - дорожки, заборы.

6. Д/и « Выше, ниже».

### **2. «Вместе весело играть»**

1.Сравнение, классификация, обобщение.

Д/И «Зоопарк»

2. Д/И «Цветные коврики».

3. Задания «Построй пирамиду».

4.Игра «Гусеничка» - развитие операций.

5. Игра-конструирование «Разноцветные заборы».

6. Строим дом (конструирование по словесной инструкции).

7. Игра «Магазин». Новая валюта - палочки Кюизенера.

8. Игра-конструирование «Кроватки для мышат».

### **3.Круглый стол «Смекалочка»**

1. Дидактическая игра «Угадайте на ощупь».

Цель. Учить детей определять на ощупь числовые значения и цвет палочек. Сравнивать палочки по длине.

2. Упражнения «Выложи из палочек снежинку» учить детей самостоятельно продумывать свою работу. Проявлять творчество, воображение. Развивать мелкую моторику.

3. Из палочек можно строить лабиринты, какие-то замысловатые узоры, коврики, фигурки.

4. «Построим мостик через речку» Соотнесение по ширине.

5. «Назови число — найди палочку».

### **Работа с родителями.**

1. Консультации для родителей: «Как работать с палочками Кюизенера?», «Развивающие игры и занятия с палочками Кюизенера», «Обучение счёту с помощью палочек Кюизенера». Беседа: «Разноцветные палочки. Играем в детском саду и дома».

2. Анкета для родителей «Нужна ли математика Вашему ребенку?»

### **3. Заключительный этап.**

1. Составление презентации проекта. «Волшебные палочки Кюизенера».

2. Создание альбома «Умные задания».

### **Анализ.**

Выбор темы проекта оказался не случайным. После проведенной работы, участники проекта пришли к выводу о том, что игрой можно пополнить объём своих знаний. Дети достаточно в полном объёме владеют счетом. С помощью родителей был составлен альбом, в котором представлены задачи с использованием палочек Кюизенера.

Полученные результаты подтвердили значимость проведенной работы и эффективность проекта.

**СПРАВКА**

**О результатах проверки текстового документа  
на наличие заимствований**

**Проверка выполнена в системе**

**Антиплагиат.ВУЗ**

Автор работы Абрамова Светлана Петровна  
Факультет, кафедра, номер группы ИТнТд, кафедра ТИМОЕМ, гр. БД-55хС1  
Название работы Условия использования метода проектов в  
поднаблюдательной деятельности режиссера на монтажно-технических  
материалах  
Процент оригинальности 62,49%

Дата 19.02.19

Ответственный в  
подразделении

  
(подпись)

Кузнецова И. А.  
(ФИО)

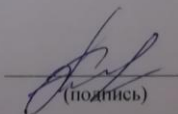
Проверка выполнена с использованием: Модуль поиска ЭБС "БиблиоРоссика"; Модуль поиска ЭБС "BOOK.ru"; Коллекция РГБ;  
Цитирование: Модуль поиска ЭБС "Университетская библиотека онлайн"; Модуль поиска ЭБС "Айбукс"; Модуль поиска Интернет;  
Модуль поиска ЭБС "Лань"; Модуль поиска "УГПУ"; Кольцо вузов

**НОРМОКОНТРОЛЬ**

результаты проверки принят

Дата 19.02.19

Ответственный в  
подразделении

  
(подпись)

Кузнецова И. А.  
(ФИО)



Федеральное государственное бюджетное образовательное учреждение  
высшего образования «Уральский государственный педагогический университет»  
Институт педагогики и психологии детства

**ОТЗЫВ**  
**руководителя выпускной квалификационной работы**

Тема ВКР

УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ МЕТОДА ПРОЕКТОВ В ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ДОШКОЛЬНИКОВ НА МАТЕМАТИЧЕСКОМ МАТЕРИАЛЕ

Студента Абрамовой Светланы Федоровны  
обучающегося по ОПОП Дошкольное образование  
заочной формы обучения

Студент при подготовке выпускной квалификационной работы проявил готовность корректно формулировать и ставить задачи своей деятельности; готовность использовать систематизированные теоретические и практические знания для постановки и решения исследовательских задач в области образования; анализировать, устанавливать приоритеты и методы решения поставленных задач.

В процессе написания ВКР студент проявил личностные качества, как самостоятельность, ответственность, добросовестность, аккуратность.

Студент проявил умение рационально планировать время выполнения работы. При написании ВКР студент соблюдал график написания ВКР, обоснованно использовал в профессиональной деятельности методы научного исследования, консультировался с руководителем, учитывал все замечания и рекомендации. Показал достаточный уровень работоспособности, прилежания.

Содержание ВКР систематизировано: логика соответствует теме работы, имеются выводы.

Автор продемонстрировал умения делать самостоятельные обоснованные и достоверные выводы из проделанной работы, пользоваться научной литературой профессиональной направленности.

Заключение соотнесено с задачами исследования, отражает основные выводы.

**ОБЩЕЕ ЗАКЛЮЧЕНИЕ**

Выпускная квалификационная работа студента Абрамовой Светланы Федоровны соответствует требованиям, предъявляемым к квалификационной работе выпускника УрГПУ и рекомендуется к защите.

Ф.И.О. руководителя ВКР Калинина Галина Павловна

Должность доцент

Кафедра Т и МОЕМИ

Уч. звание доцент

Уч. степень кандидат педагогических наук

Подпись С.К.

Дата 08.02.2019